

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja • Yritykset • 2021:1

# Yksinyrittäjien rekrytointituen vaikutusten arviointi

Suunnitelma satunnaistetusta kontrolloidusta kokeesta



Työ- ja elinkeinoministeriö  
Arbets- och näringsministeriet

Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2021:1

# Yksinyrittäjien rekrytointituen vaikutusten arviointi

Suunnitelma satunnaistetusta kontrolloidusta kokeesta

Työ- ja elinkeinoministeriö

ISBN PDF: 978-952-327-619-2

Taitto: Valtioneuvoston hallintoyksikkö, Julkaisutuotanto

Helsinki 2021

## Kuvailulehti

Julkaisija	Työ- ja elinkeinoministeriö		18.1.2021
Tekijät	Elias Einiö, Valtion taloudellinen tutkimuskeskus (VATT), Annika Nivala, Turun yliopisto ja VATT ja Oskari Nokso-Koivisto, Aalto-yliopisto		
Julkaisun nimi	Yksinyrittäjien rekrytointituen vaikutusten arviointi Suunnitelma satunnaistetusta kontrolloidusta kokeesta		
Julkaisusarjan nimi ja numero	Työ- ja elinkeinoministeriön julkaisuja 2021:1		
Diaari/hankenumero	VN 1863/2020	Teema	Yritykset
ISBN PDF	978-952-327-619-2	ISSN PDF	1797-3562
URN-osoite	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-619-2">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-619-2</a>		
Sivumäärä	56	Kieli	suomi
Asiasanat	yksinyrittäjät, yritykset, elinkeinot, yritystuet, kokeilut, vaikuttavuus, työllistäminen		
<b>Tiivistelmä</b> <p>Tässä raportissa esitetään suunnitelma rekrytointitukikokeiluksi. Kohdeyrityksiä olisivat elinkeinotoimintaa harjoittavat luonnolliset henkilöt ja yhtiömuodossa toimivat yritykset, jotka eivät ole palkanneet ulkopuolisia työntekijöitä. Hankkeen tarkoituksena on ollut tuottaa päätöksenteon tueksi reunaehdot, joiden tulisi toteutua, jotta koeasetelma tuottaa luotettavia tuloksia. Suunnitelmassa kuvataan koe- ja verrokkiryhmiin poimittavien joukkojen koon yhteys kokeen tarkkuuteen (voimalaskelmat) sekä miten jako koe- ja verrokkiryhmiin on tieteellisten menetelmien näkökulmasta tarkoituksenmukaisinta tehdä.</p> <p>Kohderyhmään kuuluvien yritysten joukosta poimittaisiin satunnaisesti arviolta noin 13 000 yritystä, joille mahdollisuutta rekrytointitukeen tarjottaisiin ja arviolta noin 14 700 yritystä, joille tarjottaisiin valmennusta. Koska yritysten rekrytointialttiuteen liittyy epävarmuutta, ehdotetaan kokeilua toteutettavaksi vaiheistaen. Keskeisimpiä mitattavia vastemuuttujia kokeilussa olisivat työnantajaksi ryhtyminen, liikevaihto ja palkattujen työntekijöiden palkkakustannukset.</p> <p>Mikäli kokeilussa edetään muutetulla suunnitelmalla, on kokeiluun tehtyjen muutosten vaikutukset kokeilun luotettavuuteen tärkeä tarkistaa työryhmältä.</p> <p>Työ- ja elinkeinoministeriö, yhteyshenkilö: erityisasiantuntija Ville Heinonen, ville.heinonen@tem.fi, puh. +358 2950 47047.</p>			
Kustantaja	Työ- ja elinkeinoministeriö		
Julkaisun iakaia/myynti	Sähköinen versio: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Julkaisumvnti: <a href="http://vnjulkaisumvnti.fi">vnjulkaisumvnti.fi</a>		

## Presentationsblad

Utgivare	Arbets- och näringsministeriet		18.1.2021
Författare	Elias Einiö, Statens ekonomiska forskningscentral (VATT), Annika Nivala, Åbo akademi och VATT och Oskari Nokso-Koivisto, Aalto-universitetet		
Publikationens titel	Konsekvensbedömning av rekryteringsstöd för ensamföretagare. En plan för en randomiserad kontrollerad studie		
Publikationsseriens namn och nummer	Arbets- och näringsministeriets publikationer 2021:1		
Diarie-/ projektnummer	VN 1863/2020	Tema	Företag
ISBN PDF	978-952-327-619-2	ISSN PDF	1797-3562
URN-adress	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-619-2">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-619-2</a>		
Sidantal	56	Språk	finska
Nyckelord	ensamföretagare, företag, näringar, företagsstöd, försök, verkningsfullhet, sysselsättning		
<b>Referat</b> <p>I denna rapport presenteras en plan för ett försök med rekryteringsstöd. Målföretag är fysiska personer som bedriver näringsverksamhet och företag i bolagsform som inte har anställt utomstående arbetstagare. Syftet med projektet har varit att till stöd för beslutsfattandet skapa ramvillkor som ska uppfyllas för att försöksupställningen ska ge tillförlitliga resultat. I planen beskrivs sambandet mellan den mängd deltagare som väljs ut till försöks- och kontrollgrupperna och försökets noggrannhet (powerberäkningar) samt hur indelningen i försöks- och kontrollgrupper skulle ske på det mest ändamålsenliga sättet med tanke på de vetenskapliga metoderna.</p> <p>Bland de företag som hör till målgruppen väljs slumpmässigt uppskattningsvis cirka 13 000 företag för vilka det erbjuds möjlighet till rekryteringsstöd och uppskattningsvis cirka 14 700 företag som erbjuds träning. Eftersom företagens rekryteringsbenägenhet är förknippad med osäkerhet, föreslås det att försöket genomförs stegvis. De viktigaste mätbara responsvariablerna i försöket är huruvida deltagaren blir en arbetsgivare, omsättningen och lönekostnaderna för de anställda.</p> <p>Om försöket framskrider med en förändrad plan, är det viktigt att kontrollera med arbetsgruppen vilka konsekvenser de ändringar som gjorts i försöket har för försökets tillförlitlighet.</p> <p>Arbets- och näringsministeriet, kontaktperson: Ville Heinonen, specialsakkunnig, ville.heinonen@tem.fi, tfn +358 2950 47047</p>			
Förläggare	Arbets- och näringsministeriet		
Distribution/ beställningar	Elektronisk version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Beställningar: <a href="mailto:vnjulkaisumyynti.fi">vnjulkaisumyynti.fi</a>		

## Description sheet

Published by	Ministry of Economic Affairs and Employment		18 January 2021
Authors	Elias Einiö, VATT Institute for Economic Research (VATT), Annika Nivala, University of Turku and VATT and Oskari Nokso-Koivisto, Aalto University		
Title of publication	Impact evaluation of recruitment subsidy for sole entrepreneurs. A plan for a randomised controlled trial		
Series and publication number	Publications of the Ministry of Economic Affairs and Employment 2021:1		
Register number	VN 1863/2020	Subject	Enterprises
ISBN PDF	978-952-327-619-2	ISSN (PDF)	1797-3562
Website address (URN)	<a href="http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-619-2">http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-619-2</a>		
Pages	56	Language	Finnish
Keywords	sole entrepreneurs, businesses, industries, business subsidies, experiments, effectiveness, employment		
<b>Abstract</b> <p>This report presents a plan for an experiment on recruitment subsidy. The target population would comprise of natural persons engaged in business activities and companies that have not hired employees. The purpose of the project is to provide decision-makers sufficient conditions, which should be met in order for the experiment to produce reliable results. The plan describes the relationship between the size of the experimental and control groups and the accuracy of the experiment (power analysis). It also describes the most appropriate division into experimental and control groups from the viewpoint of scientific methods.</p> <p>Approximately 13,000 companies would be randomly selected from the target companies and offered the possibility to apply recruitment subsidy, while approximately 14,700 companies would be randomly selected and offered training. Because the aggregate hiring rate in the experimental group is uncertain, the report proposes that the experiment is carried out in stages. The key outcome variables would include becoming an employer, turnover and payroll costs of employed workers.</p> <p>If the plan for the experiment changes, it is important to consult the working group about the impact of the changes on the reliability of the experimental setting.</p> <p>Contact person at the Ministry of Economic Affairs and Employment: Ville Heinonen, Senior Specialist, ville.heinonen@tem.fi, tel. +358 295 047 047.</p>			
Publisher	Ministry of Economic Affairs and Employment		
Distributed by/ publication sales	Electronic version: <a href="http://julkaisut.valtioneuvosto.fi">julkaisut.valtioneuvosto.fi</a> Publication sales: <a href="http://vnjulkaisumyynti.fi">vnjulkaisumyynti.fi</a>		

# Sisältö

<b>Esipuhe</b>	8
<b>1 Työn tausta ja tavoite</b>	10
<b>2 Tiivistelmä koeasetelman oletuksista ja tarkkuudesta</b>	12
<b>3 Kokeilut yhteiskunnallisen kehittämisen välineenä</b>	16
3.1 Luotettava koeasetelma	16
3.2 Kokeilun tavoitteen asettaminen	17
3.3 Kokeilun tulosten luotettavuus, käytännön toteutettavuus ja perustuslain mukaisuus	17
3.4 Kokeen tulosten tulkinnan periaatteet	17
<b>4 Rekrytointituen teoreettinen tausta</b>	20
4.1 Rekrytointituen vaikutukset	20
4.1.1 Vaikutukset tuettaviin yrityksiin	20
4.2 Tuen käyttö ja osallistumisaste	23
<b>5 Koesuunnitelman aineiston ja yksinyrittäjäpopulaation kuvailu</b>	25
5.1 Koesuunnitelman aineistokuvaus	25
5.2 Yksinyrittäjäpopulaation kuvailu	26
<b>6 Kokeilun kohdepopulaatio</b>	32
6.1 Kohdepopulaationa kaikki yksinyrittäjät	32
6.2 Kohdepopulaationa kokeiluun hakeutuvat	35
<b>7 Rekrytointitukikokeilu</b>	36
7.1 Poliittikkatoimenpiteen tavoitellut vaikutukset	36
7.2 Rekrytointituen muodot ja suuruus	37
7.2.1 Rekrytointituki	37
7.2.2 Valmennus	39
7.2.3 Tuen eri tasot ja tuen ja valmennuksen yhteisvaikutus	39
7.3 Vasteet	40

<b>8</b>	<b>Yksityiskohtainen ehdotus koeasetelmaksi .....</b>	<b>41</b>
8.1	Perusoletukset.....	41
8.1.1	Kohdepopulaatio .....	41
8.1.2	Otoskehikko: Koe- ja verrokkiryhmät .....	42
8.1.3	Tilastolliset oletukset.....	43
8.2	Voimalaskelmat.....	44
8.3	Kokeen käytännön toteutukseen liittyviä kysymyksiä.....	47
8.3.1	Vaiheistaminen .....	47
8.3.2	Koeryhmälle tiedottaminen .....	47
8.3.3	Satunnaistaminen.....	48
8.4	Koesuunnitelman epävarmuustekijät.....	48
<b>9</b>	<b>Kirjallisuuskatsaus .....</b>	<b>49</b>
9.1	Aiempi tukikokeilu ensimmäisen työntekijän palkkaamiseen.....	49
9.2	Kirjallisuutta palkkauskustannuksiin kohdentuvien tukien vaikutuksista yritysten työllisyyteen .....	49
9.3	Pienet yritykset ja työpaikkojen luominen .....	51
<b>Liite</b>	<b>Kuviot ja taulukot.....</b>	<b>53</b>
	<b>Kirjallisuusviitteet .....</b>	<b>56</b>



## ESIPUHE

Suomessa yksinyrittäjien tai itsensä työllistävien osuus on muita Pohjoismaita korkeampi. Osa yksinyrittäjistä ja itsensä työllistäjistä on tyytyväisiä tilanteeseensa, mutta moni yritys olisi myös halukas kasvamaan ja rekrytoimaan työvoimaa. Yhteiskunnan kannalta kasvuhaluisten yritysten kasvun vauhdittaminen tuottaa lisää uutta tuotantoa, työpaikkoja ja verotuloja, joten kasvuun panostaminen on tärkeää. Pääministeri Sanna Marinin hallituksen hallitusohjelmassa ”Osallistava ja osaava Suomi” on nostettu esille muun muassa tavoitteet yritysten ensimmäisen työntekijän palkkaamisen riskin ja pk-yritysten rekrytointikynnyksen alentamisesta.

Tämän raportin tavoitteena on kuvata suunnitelma koeasetelmasta, jota noudatellen voitaisiin saada mahdollisimman luotettavia tuloksia päätöksenteon tueksi uudesta tukimuodosta ensimmäistä ulkopuolista työntekijää palkkaaville yrityksille. Tuella pyritäisiin madaltamaan rekrytointikynnystä ja näin aloittamaan positiivisen kasvun kierre tukea hyödyntäneissä yrityksissä. Kokeilussa voitaisiin testata rahallisen kannusteen lisäksi myös yrityksille suunnatun valmennuspalvelun vaikuttavuutta. Jatkovalmistelussa etenkin tukeen liittyvät erityisehdot voisivat tarkentua, eikä suunnitelma sido päätöksentekijää ehdottomasti juuri raportissa kuvattuun kokeiluun. Kuitenkin jotkin muutokset edellyttäisivät kokeen tilastollisen voiman laskelmien päivittämistä tai kokeilusta saatavien tulosten arvioinnin muutoksia, mikä tulisi ottaa huomioon valmistelussa.

Suunnittelutyön aikana toimintaympäristössä on tapahtunut merkittävä muutos koronaviruspandemian leviämisen myötä. Toistaiseksi ei ole tiedossa, kuinka pitkäaikaisia vaikutuksia taloudelliseen toimintaympäristöön pandemialla tulee olemaan. Kokeilun toteuttamisajankohdan määrittelyssä olisikin hyvä huomioida se, että kokeilu tapahtuisi mahdollisimman normaalissa toimintaympäristössä, missä esimerkiksi yritysten tai kansalaisten toimintaa ei olisi pandemian hillitsemiseksi rajoitettu. Toimenpiteenä rekrytointituen kaltaisen tukimuoto voisi olla hyvä kannustin kriisistä elpymisen vaiheessa.

Suunnitelmassa kuvattua koeasetelmaa on mahdollista hyödyntää soveltaen myös muiden työvoimapolitiittisten toimien tai yritystukien vaikuttavuuden arvioinnissa

tulevaisuudessa. Toteutuessaan rekrytointitukikokeilu veisi työvoimapoliittisten toimien ja yritystukien vaikuttavuuden arviointia eteenpäin ja tarjoaisi oppeja myöhempään tietoon perustuvaan päätöksentekoon. Tästä näkökulmasta näemme hankkeen merkityksellisenä askeleena politiikkatoimien vaikuttavuuden arvioinnin ja suunnittelun saralla.

Selvityksen on toteuttanut Valtion taloudellinen tutkimuskeskus (VATT) ja Aalto-yliopisto. Tutkimuksesta vastaavana on toiminut VATT:n johtava tutkija Elias Einiö, lisäksi työhön ovat osallistuneet VATT:n tutkija Annika Nivala sekä Aalto Economic Institutin toiminnanjohtaja Oskari Nokso-Koivisto. Kirjoittajat kiittävät VATT:n johtavaa tutkijaa Kari Hämäläistä ja tutkimusprofessori Tomi Kyyrää hyödyllisistä keskusteluista ja kommenteista. Tutkimuksen ohjausryhmään ovat kuuluneet erityisasiantuntija Ville Heinonen TEM/AKO (pj), hallitussihteeri Kirsi Hyttinen TEM/AKO, erityisasiantuntija Anne Kuoppala TEM/AKO, neuvotteleva virkamies Anne Rothovius TEM/IYR ja erityisasiantuntija Rasmus Reinikainen TEM/IYR. Työ- ja elinkeinoministeriö kiittää tutkimuksen tekijöitä ja ohjausryhmää rekrytointitukikokeilun koeasetelman suunnittelutyöstä.

Helsingissä 27.11.2020 Ville Heinonen, Työ- ja elinkeinoministeriö

# 1 Työn tausta ja tavoite

Pääministeri Sanna Marinin hallituksen hallitusohjelmassa ”Osallistava ja osaava Suomi” on linjattu, että pk-yritysten kasvua tuetaan aloittamalla rekrytointitukikokeilu, jolla edistetään työmarkkinoiden kohtaantoa ja alennetaan työnantajien rekrytointikynnystä palkata työttömiä työnhakijoita pk-yrityksiin. Lisäksi hallitusohjelmassa todetaan, että yksinyrittäjän riskiä palkata ensimmäinen työntekijä madalletaan luomalla hallinnoltaan mahdollisimman kevyt tuki ensimmäisen työntekijän palkkaamiseen.

Tässä raportissa esitetään suunnitelma yksinyrittäjille suunnatun rekrytointituen eli ensimmäisen työntekijän palkkaamistuen kokeiluksi, jolla voidaan luotettavasti arvioida rekrytointituen vaikutuksia kohdeyritysten toimintaan. Tässä raportissa kohdejoukoksi on oletettu elinkeinotoimintaa harjoittavat luonnolliset henkilöt ja yhtiömuodossa toimivat yritykset, jotka eivät ole palkanneet ulkopuolisia työntekijöitä. Tavoitteena on madaltaa työllistämiskynnystä ja luoda näin uusia työpaikkoja sekä edistää työllisyyttä. Kyseessä olisi uusi tukimuoto. Yksinyrittäjien rekrytointituen tavoitteena on saada käyntiin positiivisen kasvun kierre, joka kasvattaa yrityksen liiketoimintaa ja mahdollisuuksia palkata työntekijöitä.

Tämän raportin tavoitteena on tuottaa kuvaus satunnaistetusta kontrolloidusta kokeesta, jolla voidaan tuottaa luotettavaa tietoa rekrytointituen vaikuttavuudesta päätöksenteon tueksi. Toimeksiannossa on määritelty arvioitaviksi vaikutuksiksi ainakin tukea saaneiden yritysten ulkopuolisen palkatun henkilöstön määrä ja liikevaihto. Lisäksi hankkeen ohjausryhmältä pyydettiin näkemystä muiksi tutkittaviksi kysymyksiksi, joihin tutkimusasetelman avulla voidaan vastata. Loppuraportissa tuli myös kuvata alustavasti, miten kokeilun päätyttyä arviointitutkimusta tehtäisiin ja mitä rekisteriaineistoja arvioinnissa hyödynnettäisiin.

Hankkeen tarkoituksena on ollut tuottaa päätöksenteon tueksi reunaehdot, joiden tulisi toteutua, jotta koeasetelma tuottaa luotettavia tuloksia. Suunnitelmassa kuvataan koe- ja verrokkiryhmiin poimittavien joukkojen koon yhteys kokeen tarkkuuteen (voimalaskelmat) sekä miten jako koe- ja verrokkiryhmiin on tieteellisten menetelmien näkökulmasta tarkoituksenmukaisinta tehdä.

Suunnitelmassa arvioidaan koetta, jonka toimenpiteisiin käytettävä kokonaisbudjetti on 14 miljoonaa euroa. Tästä 9 miljoonaa euroa jaettaisiin rekrytointitukena ja 5 miljoonaa euroa käytettäisiin valmennuksen antamiseen. Lisäksi ehdotetaan, että kokeilua laajennetaan kolmannella toimenpidehaaralla, jossa toimenpide on 5000 euron tuki, sekä neljännellä tukiharalla, jossa toimenpide on 5000 euron tuen ja valmennuksen yhdistelmä. Nämä lisäisivät kokeen kustannusta 4,5 ja 9,5 miljoonaa euroa, jolloin kokonaisbudjetti olisi 28 miljoonaa euroa. Esitämme myös laskelmia muun kokoisille kokeille.

Raportissa esitettyä satunnaistetun kokeilun konseptia voidaan hyödyntää mitä moninai-  
simmissa tilanteissa työvoima- ja elinkeinopoliittisten toimenpiteiden vaikutusten arvioi-  
miseksi. Huomionarvoista kuitenkin on, että kokeilun yksityiskohdat on suunniteltava ja  
voimalaskelmat tehtävä tapauskohtaisesti. Mikäli tämän suunnitelman kokeilussa edetään  
suunnitelmaa ainoastaan osittain hyödyntäen, on kokeiluun tehtyjen muutosten vaikutuk-  
set kokeilun luotettavuuteen tärkeä tarkistaa työryhmältä.

Tämä tutkimussuunnitelma on tehty Valtion taloudellisen tutkimuskeskuksen (VATT) ja  
Aallon työryhmän toimesta, Työ- ja elinkeinoministeriön toimeksiantamana, toimimaan  
kokeilun toteuttamisen selkänäojana. Suunnitelma on toteutettu tiiviissä keskusteluyhtey-  
dessä TEM:in virkamiesten muodostaman ohjausryhmän kanssa. Suunnitelman laatinut  
VATT:n ja Aallon työryhmä vastaa kuitenkin yksinomaan sen sisällöstä.

## 2 Tiivistelmä koeasetelman oletuksista ja tarkkuudesta

Seuraavassa esitetään tiivistetty yhteenvedo koeasetelman keskeisistä piirteistä. Yksityiskohtaiset kuvaukset ja määritelmät löytyvät raportin myöhemmistä luvuista. Esitämme aluksi yhteenvedon tuloksista, kun koebudjetteina käytetään toimeksiannon mukaisia 9:ää ja 5:ttä miljoonaa euroa rekrytointituella ja valmennukselle. Tämän jälkeen esitämme yhteenvedon tuloksista vaihtoehtoisille rekrytointitukibudjeteille.

### Kohdepopulaatio

Yksinyrittäjät, joilla ei ole ollut palkattua ulkopuolista työvoimaa edellisen 12 kuukauden aikana, ja joiden liikevaihto edellisessä vahvistetussa verotuksessa on ollut vähintään 10 000 ja enintään 1 miljoonaa euroa.

### Tuki-instrumentit

1. Rekrytointituki. Kattaa 50 % työvoimakustannuksista ensimmäisen 12 kuukauden aikana työnantajaksi ryhtymisestä maksimitukisumma on 10 000 euroa. Työsuhteen kestolla tai vakinaisuudella ei ole minimirajaa. Samassa ruokakunnassa asuvan ja lähisukulaisen palkkaaminen rajataan tuen ulkopuolelle. Tukipäätös tehdään verottajan tulorekisterin perusteella. Hallinnollinen taakka yrittäjälle minimoidaan.
2. Valmennus. Työnantajaksi ryhtymistä tukeva valmennus.

### Keskeisimmät mitattavat vasteet

1. Työnantajaksi ryhtyminen. Binäärinen muuttuja, joka saa arvon yksi, kun havaitaan työnantajaksi ryhtyminen ja muuten arvon nolla.
2. Liikevaihto
3. Palkattujen työntekijöiden palkkakustannukset

### **Toimenpidehaarat ja koe- ja verrokkiryhmien koot**

C1: Verrokkiryhmä: Ei rekrytointitukea tai valmennusta, 70 000 yrittäjää.

T1: Rekrytointituki, 50 % työvoimakustannuksista 10 000 euron tukikattoon asti  
13 087 yrittäjää, joista 900 käyttää tukea.

T2: Valmennus 14 700 yrittäjää, joista 2000 käyttää valmennusta.

### **Satunnaistamismenetelmä**

Satunnaistaminen tietokoneella. Käytetään toimialoittaista stratifointia.

### **Voimalaskelmissa käytetyt oletukset**

Tilastollinen voima 80 %. Tilastollisen päättelyn riskitaso 5 %.

### **Keskeisten vasteiden pienin tilastollisesti tunnistettava vaikutus**

#### **Rekrytointituki**

Työnantajaksi ryhtyminen: 0,63 %-yksikön lisäys työnantajaksi ryhtyvien osuuteen (11 % lisäys kontrolliryhmän keskiarvoon nähden).

Liikevaihto: 18 726 euron keskimääräinen lisäys tukea käyttävien yritysten keskuudessa.  
(27,7 % lisäys kontrolliryhmän keskiarvoon nähden)

Palkattujen työntekijöiden palkkakustannukset: 2 022 euron keskimääräinen lisäys tukea käyttävien yritysten keskuudessa (209,5 % lisäys kontrolliryhmän keskiarvoon nähden)

#### **Valmennus**

Työnantajaksi ryhtyminen: 0,6 %-yksikön lisäys työnantajaksi ryhtyvien osuuteen (10,5 % lisäys kontrolliryhmän keskiarvoon nähden)

Liikevaihto: 8 940 euron keskimääräinen lisäys valmennukseen osallistuvien yritysten keskuudessa. (13,2 % lisäys kontrolliryhmän keskiarvoon nähden)

Palkattujen työntekijöiden palkkakustannukset: 965 euron keskimääräinen lisäys valmennukseen osallistuvien yritysten keskuudessa (100 % lisäys kontrolliryhmän keskiarvoon nähden)

## **Yleistettävyyden ja soveltamisen**

Kokeilun tilastollinen tarkkuus eli laskelmat tuki-instrumentin pienimmästä havaittavasta vaikutuksesta riippuvat oleellisesti kohdepopulaatiosta ja koe- ja kontrolliryhmän koosta sekä vaste- ja kontrollimuuttujien jakaumista. Kohdepopulaation eli tukeen oikeutettujen yritysten määrittäminen jollain muulla tavalla muuttaa siis kokeilun tilastollista tarkkuutta.

Rekrytointituen taso ja maksimitukisumma tai tuen hallinnollinen järjestäminen eivät suoraan vaikuta tilastollisiin laskelmiin. Rekrytointituen muoto vaikuttaa kuitenkin i) siihen, mitä kokeilusta opitaan (esimerkiksi rekrytointikynnyksen madaltamisen vaikutus), ja ii) siihen, kuinka suuri vaikutus politiikkatoimella voidaan olettaa olevan. Erityisesti huomiota tulee kiinnittää siihen, että tuki on suunniteltu mahdollisimman helpoksi käyttää, koska alhainen käyttöaste laskee tuen kokonaisvaikutusta ja pienentää kokeen tilastollista tarkkuutta.

Yleisemmin tätä suunnitelmaa voidaan käyttää lähtökohtana ja mallina samankaltaisten satunnaistettuihin koe- ja kontrolliryhmiin perustuvien kontrolloitujen kokeiden toteuttamisessa myös muiden politiikkatoimenpiteiden kohdalla. Kohdepopulaation ja vasteteiden sekä muiden kokeen tilastollisten elementtien, kuten ehdollistavien muuttujien, muuttaminen edellyttää kuitenkin aina uudet laskelmat kokeen tarkkuudesta. Myös sekä vaste- että kontrollimuuttujien jakaumat voivat ajan kuluessa muuttua siten, että sillä on vaikutusta koesuunnittelun laskelmiin, joka voi edellyttää laskelmien päivittämistä. Kaiken kaikkiaan edellytykset koesuunnittelulle ovat Suomessa poikkeuksellisen hyvät, koska rekisteriaineistojen olemassaolo mahdollistaa luotettavan tilastollisen tarkkuuden ennakoarvioinnin.

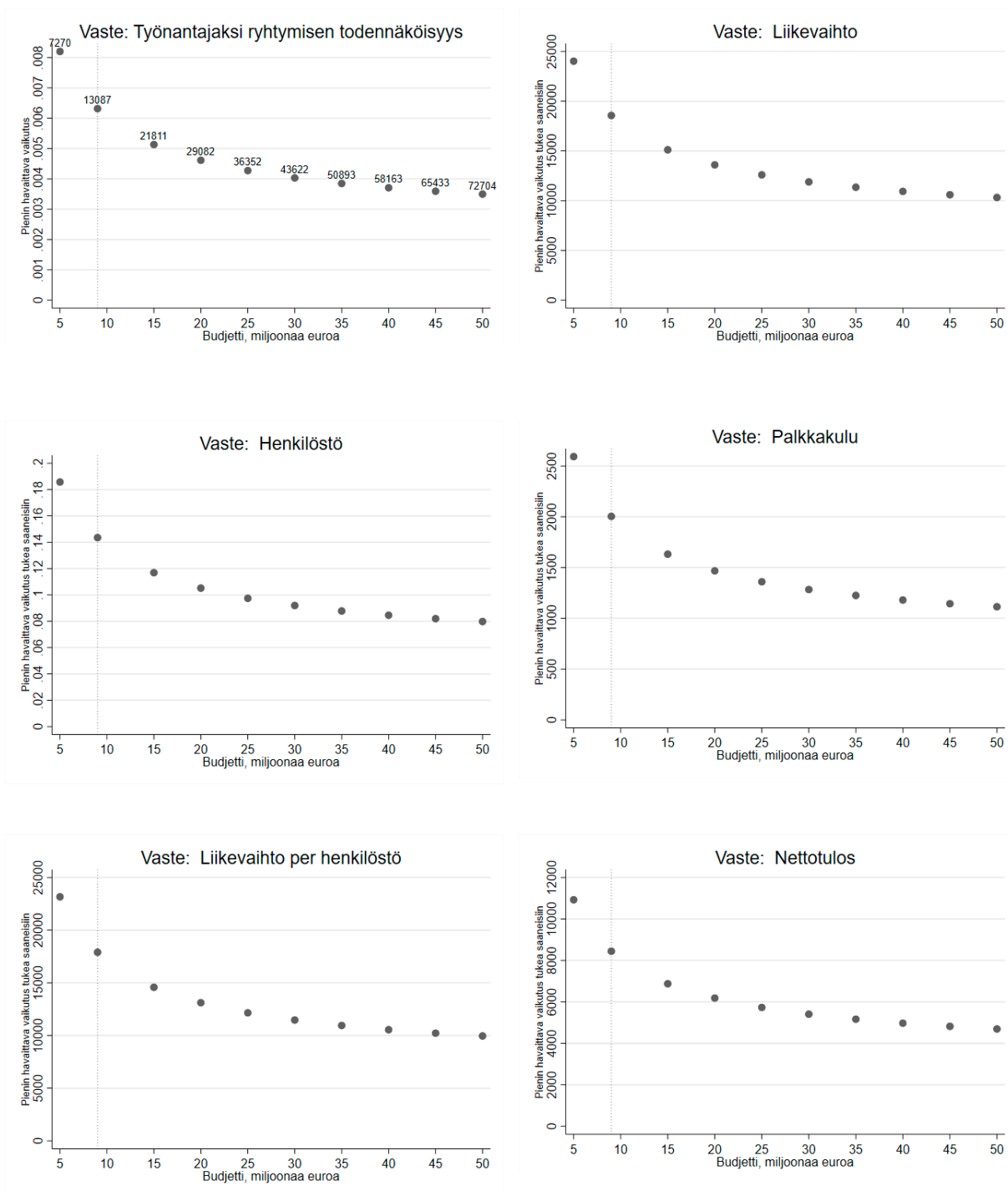
## **Pienin tilastollisesti havaittava vaikutus vaihtoehtoisilla koebudjeteilla**

Kuviossa 1 esittää rekrytointituen pienimmän havaittavan vaikutuksen vaihtoehtoisille koebudjeteille. Toimeksiannossa esitetty 9 miljoonan euron budjetti on merkitty katkoviivalla. Suuremmalla budjetilla saadaan tarjottua rekrytointitukea suuremmalle määrälle yrityksiä, mikä pienentää pienintä havaittavaa vaikutusta. Esimerkiksi budjetin lisäys 15 miljoonaan euroon pienentää kontrolliryhmän keskiarvoon suhteutettua pienintä havaittavaa vaikutusta työnantajaksi ryhtyvien osuuteen 11 prosentista 9 prosenttiin. Liikevaihdon kohdalla pienin havaittava vaikutus laskee noin 3 000 eurolla vastaavalla budjetin muutoksella. Kuviossa esitetään pienimmät havaittavat vaikutukset budjetin suhteen myös muille vasteille.

Yhteenvedon voidaan todeta, että 9 miljoonan euron budjetilla voidaan havaita melko realistisen suuruisia vaikutuksia työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyyteen, liikevaihtoon, henkilöstöön ja palkkakuluihin. Budjetin kasvattaminen 15 miljoonaan euroon asti

lisää tarkkuutta, mutta edut ovat suhteellisen pieniä budjettia kasvatettaessa tätä suuremaksi.

**Kuvio 1. Pienin havaittava vaikutus budjetin mukaan**





## 3 Kokeilut yhteiskunnallisen kehittämisen välineenä

### 3.1 Luotettava koeasetelma

Julkisessa keskustelussa kokeiluiksi nimitetään keskenään varsin erilaisia asioita. Tässä suunnitelmassa kuvataan satunnaistettu kontrolloitu koe, jossa valitun toimenpiteen kausaali vaikutus, eli syy–seuraus-suhde toimenpiteen ja mitattavien vasteiden välillä, voidaan todentaa tilastollisesti. Suunnitelman oleellinen tulos on arvio kokeen tilastollisesta tarkkuudesta annettujen reunaehtojen vallitessa. Koska yhteiskunnassa tapahtuu jatkuvasti erilaisia muutoksia, suuri riski on, että muiden muutosten vaikutukset koeryhmään sekoittuvat kokeiltavan toimenpiteen vaikutuksiin, jolloin kokeiltavan toimenpiteen vaikutuksista ei välttämättä opita paljoakaan. Tätä riskiä voidaan ratkaisevasti pienentää huolellisella koeasetelman rakentamisella ja toteutuksella.

Vaikuttavuuden arviointi on yksinkertaisinta ja luotettavinta silloin, kun käytettävissä on aidosti vertailukelpoinen verrokkiryhmä, joka on toimenpiteen saavan koeryhmän kanssa samankaltainen, mutta johon politiikkatoimi ei kohdistu. Verrokkiryhmää seuraamalla on mahdollista muodostaa uskottava käsitys siitä, mitä koeryhmälle olisi tapahtunut, jos tukea ei olisi annettu. Koe- ja verrokkiryhmän vertaaminen kokeen jälkeen tuottaa arvion toimenpiteen vaikutuksesta.

Luotettavin tapa koe- ja verrokkiryhmän luomiseen on satunnaistaminen. Satunnaistamisen ajatuksena on, että kun tuen saajat valitaan arpomalla, ovat koe- ja verrokkiryhmät keskimäärin samanlaisia, koska ainoa niitä erottava seikka on se, kumpaan ryhmään arpa kunkin koeyksikön kohdalla osui. Ryhmien samanlaisuus havaittavien ominaisuuksien suhteen voidaan todentaa ennen kokeen alkamista.

## 3.2 Kokeilun tavoitteen asettaminen

Kokeilun tavoitteena on varmistua ennen varsinaisen politiikkatoimenpiteen laajaa käyttöönottoa siitä, että valittu toimenpide johtaa tavoiteltujen yhteiskunnallisten tavoitteiden saavuttamiseen. Näin ollen kokeilu tulee rakentaa sellaiseksi, että se mahdollisimman hyvin vastaa kysymykseen, voidaanko varsinaisen politiikkatoimenpiteen odottaa saavut-tavan annetut tavoitteet.

Päätöksenteko nojaa tietoon tai tiedon puuttuessa arvioihin erilaisten politiikkatoimenpi-teiden toimintamekanismeista ja vaikutuksista. Onnistuessaan kokeella voidaan tuottaa valitun toimenpiteen vaikutusten lisäksi luotettavaa tietoa myös sen toimintamekanis-meista. Tieto mekanismeista voi olla hyödyllinen myös muiden politiikkatoimenpiteiden suunnittelussa, joissa samantyyppisten mekanismien voidaan odottaa toimivan vaikutus-ten kanavana.

Tavoitteiden suunnittelun yhteydessä on varmistuttava siitä, että kokeilun tavoitteiden mittaamiseksi on saatavilla siihen sopivat aineistot. Suomen tilanteessa kokeen toteutta-mista helpottaa se, että käytettävissä on koko yrityssektorin kattavat rekisteriaineistot.

## 3.3 Kokeilun tulosten luotettavuus, käytännön toteutettavuus ja perustuslain mukaisuus

Onnistunut koe edellyttää kolmen reunaehdon täyttymistä:

1. Koe on suunniteltava ja toteutettava niin, että siitä saadaan luotetta-vaa tietoa toimenpiteen todellisesta vaikuttavuudesta
2. Kokeen on oltava käytännössä toteutettavissa
3. Koe on suunniteltava niin, että se on perustuslain mukainen

Näitä reunaehtoja noudattavan kokeen suunnittelu onnistuu parhaiten, kun se toteute-taan asiantuntijoiden ja toteuttavien tahojen yhteistyönä.

## 3.4 Kokeen tulosten tulkinnan periaatteet

Satunnaisesti valitut koe- ja verrokkiryhmät eivät vielä takaa kokeilusta saatujen tulosten luotettavuutta. Tärkeitä oletuksia tilastollisen luotettavuuden näkökulmasta ovat toimen-piteen vaikutusten oletettu suuruus sekä se, miten suurta tilastollista varmuutta kokeilulta

edellytetään. Kokeen tilastollista varmuutta voidaan lisätä kasvattamalla koe- ja verrokiryhmien kokoa, eli kokeen kokoa. Tästä syystä kokeen onnistumisen kannalta on erityisen tärkeää, että sen koko on riittävä. Pienellä kokeella on tilastollista todistusvoimaa vain silloin, kun toimenpiteen vaikutus on hyvin suuri. Suurella kokeella voidaan luotettavasti todentaa toimenpiteen pienempikin vaikutus.

Tilastolliseen testaamiseen liittyy aina epävarmuutta. Satunnaistetussa kontrolloidussa kokeessa epävarmuus voidaan poistaa lähes kokonaan, jos koe- ja verrokkiryhmän koko kasvatetaan hyvin suureksi. Tämä tulee kuitenkin usein kalliiksi, erityisesti rahallisen tuki-instrumentin kohdalla.<sup>1</sup> Tästä syystä jonkin asteisen epävarmuuden salliminen yksittäisessä kokeessa on kustannustehokas tapa tuottaa tietoa toimenpiteen vaikutuksista. Einiö ja Hyytinen (2019) suosittelevat toimenpiteiden vaikuttavuuden systemaattista, aika-ajoin toteutettavaa testaamista satunnaistettujen kontrolloitujen kokeiden avulla. Aika-ajoin toistettavat kokeet poistavat samalla epävarmuutta, joka yksittäisen kokeen kohdalla on kustannustehokkuuden saavuttamiseksi sallittava.

Koesuunnittelun keskeinen osa on ennakkolaskelmien tekeminen kokeen tilastollisesta voimasta. Näillä voimalaskelmilla voidaan ennakoida kokeen tarvittavaa kokoa tavoitellun tarkkuuden saavuttamiseksi. Voimalaskelman keskeiset oletukset ovat kokeen voima ja tilastollisessa testauksessa käytettävä luottamustaso. Tässä suunnitelmassa käytämme näille tieteellisessä kirjallisuudessa yleisimmin käytettyjä arvoja ja asetamme kokeen voimaksi 80 % ja tilastollisen testauksen riskitasoksi 5 %. Kokeen 80 % voima tarkoittaa sitä, että jos sama koe toteutettaisiin useita kertoja ja toimenpiteen vaikutus on riittävän suuri sen tilastolliseen tunnistamiseen 5 % riskitasolla, 80 %:ssa näistä kokeista todettaisiin, että toimenpide tuottaa nollasta poikkeavan tuloksen. 5 % riskitaso tarkoittaa sitä, että kun koe- ja verrokkiryhmän eroja testataan tilastollisesti, on olemassa 5 % riski siitä, että tilastollinen testi osoittaa toimenpiteen olleen vaikuttava, vaikka se todellisuudessa ei sitä ollut.

Kokeen tulosten tulkinnan periaate on se, että toimenpide todetaan vaikuttavaksi vain, jos koe tuottaa tilastollisesti merkitsevän tuloksen 5 % riskitasolla. Tätä tulkintaa noudatetaan, vaikka tilastolliseen päättelyyn kytkeytyykin aina jonkinasteista epävarmuutta. Tätä epävarmuutta voidaan kuvata laskemalla kokeen toteutuneiden tulosten avulla, miten suuri vaikutus toimenpiteellä olisi pitänyt olla, jotta se olisi toteutuneen tilastollisen tarkkuuden puitteissa voitu todeta vaikuttavaksi.

Kokeen tulosten tulkinnan kannalta on myös huomioitava tulosten yleistettävyys, joka ei riipu tilastollisesta luotettavuudesta vaan siitä, mitä tuloksista opitaan. Yksittäinen koe

<sup>1</sup> Poikkeuksena on tilanne, jossa tuki-instrumentti otetaan heti tai on jo otettu laajamittaisesti käyttöön. Tällöin on mahdollista toteuttaa koejaksoja, joissa toteutetaan laaja satunnaistettu kontrolloitu koe toimenpiteen puitteissa. Tämä olisikin suositeltavaa tehdä aika-ajoin jo olemassa olevien tuki-instrumenttien kohdalla.

tuottaa arvion vain siinä tarkastellun toimenpiteen vaikutuksesta. Yleistettävyyttä voi rajoittaa esimerkiksi toimenpiteen muoto, minkä takia siihen on hyvä kiinnittää huomiota. Esimerkiksi monimutkaisen tuki-instrumentin vaikutukset eivät välttämättä yleisty yksinkertaisemmin toteutetun tuen tilanteeseen. Toiseksi yleistettävyyttä voi rajoittaa esimerkiksi toimintaympäristöön vaikuttava taloudellinen suhdanne. Tuen vaikutukset voivat olla erilaiset matala- ja korkeasuhdanteessa. Tästä syystä tulosten tulkinta on aina myös kytkettävä taloudelliseen toimintaympäristöön ja päätöksenteon kannalta olisi hyödyllistä tuottaa tietoa satunnaistettujen kokeiden avulla tukien vaikutuksista eri suhdannetilanteissa. Tieto politiikkatoimien vaikutuksista tilanteessa, jossa talous on kohdannut yllättävän negatiivisen shokin, kuten Korona-kriisin tilanteessa, on myös erityisen tärkeä, sillä näissä tilanteissa tehokkaille talouspoliittisille toimille on erityisen suuri tarve.

## 4 Rekrytointituen teoreettinen tausta

Tässä suunnitelmassa tarkasteltava rekrytointituki-instrumentti on yksinyrittäjille<sup>2</sup> myönnettävä työvoimakustannusten kattamiseen tarkoitettu tuki määriteltyyn tukikattoon saakka. Käytännössä tämä tarkoittaa ensimmäisten työntekijöiden palkkaamiseen kohdistettua tukea. Tuki kattaa osuuden toteutuneista työvoimakustannuksista, joita seurataan verottajan Tulorekisterin avulla. Tuki on ajallisesti rajattu eli se ei ole pysyvä, vaan loppuu määrätyn käyttöajan jälkeen. Tuki on luonteeltaan yritystuki, koska se myönnetään yritykselle. Vähintään yhden työntekijän palkkaaminen on ehtona tuen saamiselle.

### 4.1 Rekrytointituen vaikutukset

#### 4.1.1 Vaikutukset tuettaviin yrityksiin

Perinteisesti taloustieteessä nähdään yrityksillä olevan kaksi tuotannontekijää: työvoima, eli ihmisten tekemä työ, josta yritykselle syntyy työvoimakustannuksia mm. palkkojen muodossa, sekä pääoma, eli esimerkiksi tuotantolaitteet, joiden kustannukset muodostuvat rahoituskustannuksista (esim. korko) ja kulumisesta. Rekrytointituki laskee yksinyrittäjälle palkatun työvoiman hintaa pienentämällä palkkakustannuksia.

Mitä alhaisemmat työvoimakustannukset ovat, sitä enemmän yritykset palkkaavat työvoimaa. Koska rekrytointituki laskee yrityksen työvoimakustannuksia, voidaan sillä odottaa olevan suora tuetun yrityksen työvoiman määrää lisäävä vaikutus tukijaksolla. Tämän vaikutuksen suuruus riippuu siitä, kuinka suuri yrityksen työvoiman kysyntäjousto on, eli kuinka suurella prosentilla työvoiman määrä kasvaa, kun työvoimakustannus laskee yhden prosentin. Yksinyrittäjien kohdalla tämän jouston suuruudesta ei ole luotettavaa tutkimustietoa saatavilla ja vaikutuksen odotettua suuruusluokkaa on siksi vaikea arvioida etukäteen.

<sup>2</sup> Yksinyrittäjällä tarkoitetaan tässä yhteydessä elinkeinotoimintaa harjoittavaa luonnollista henkilöä tai yhtiömuodossa toimivaa yritystä, jolla ei ole ollut ulkopuolista työvoimaa kokeen alkamista edeltävien 12 kuukauden aikana.

Vaikka rekrytointituen voidaan odottaa kasvattavan työvoiman määrää tukijakson aikana työvoimakustannusten laskun myötä, ei ole yhtä selvää, vaikuttaako se pitkällä aikavälillä, eli sen jälkeen, kun tukijakso on päättynyt. Pitkän aikavälin vaikutus voi syntyä, mikäli yksinyrittäjien työnantajaksi ryhtymistä rajoittavat työllistämisen kitkatekijät tai epätäydellinen informaatio. De Mel ym. (2019) luettelevat seuraavia tällaisia tekijöitä:

- a) Yrittäjän epävarmuus siitä, onko yritys riittävän kannattava työntekijän pitämiseen.
- b) Epävarmuus työntekijän kannattavuudesta. Tämä voi johtaa siihen, että yrittäjä ei kokeile työntekijän palkkaamista.
- c) Työmarkkinoiden kitkatekijät: esimerkiksi tilanne, jossa uuden työntekijän kouluttaminen on kallista ja työntekijöiden vaihtuvuus on suurta; tai epävarmuus siitä, onko työntekijä sopiva yritykselle.

Näihin tekijöihin verrattavia kustannuksia ovat myös esimerkiksi työnantajan lakisääteisten velvollisuuksien opettelemisesta, rekrytoinnin opettelemisesta, työntekijöiden hallinnon aloittamisesta ja työtehtävien uudelleenjärjestämiseen kuluva yrittäjän työaika. Kustannus voi syntyä myös sitä kautta, että yrittäjällä on vahva mieltymys yksinyrittäjänä toimimiseen. Nämä tekijät voivat olla erityisen tärkeitä pienille yrityksille, joilla on vähemmän mahdollisuuksia suojautua palkkaukseen liittyviltä epävarmuustekijöiltä ja joiden tietopääoma on suuria yrityksiä pienempi.

Nämä seikat voivat johtaa tilanteeseen, jossa yrityksen kannattaa pitää palkkasuhteesta kiinni palkattuaan työntekijän, mutta työnantajien ei kannata investoida etukäteen kannattavuuden selvittämiseen (oppimalla), työntekijän koulutukseen tai sopivien työntekijöiden etsimiseen. Näitä tekijöitä kuvataan usein yleisen tason käsitteellä **rekrytointikynnyks**. Rekrytointikynnyksellä tarkoitetaan edellä kuvattujen kaltaisten palkkaamiseen liittyvien tekijöiden tuottamaa kertaluonteista kustannusta. On myös mahdollista, että yksinyrittäjät yliarvioivat näitä työnantajaksi ryhtymisen kustannuksia, joka voi lisätä entisestään yksinyrittäjäksi jäävien potentiaalisten työnantajien määrää.

Yrityksen työnantajaksi ryhtymistä voi myös hillitä likviditeetti- tai budjettirajoitteet. Esimerkiksi kasvuvaiheessa olevalla yrityksellä työnantajaksi ryhtymisen kustannukset ja palkat tulevat heti maksettavaksi, vaikka yrityksen tulot kasvavat vasta viiveellä. Lisäksi työntekijän palkkaaminen voi edellyttää pääomainvestointeja (esimerkiksi tieto- ja kommunikaatioteknologiaan tai teollisuustuotantolaitteisiin). Yritys voi jättää työntekijän palkkaamatta, jos se ei saa rahoitettua työvoiman lisäämiseen kytkeytyvää (kannattavaa) investointia.

Rekrytointituki kompensoi yllä kuvattujen kitka- ja informaatiotekijöiden aiheuttamia kustannuksia ja helpottaa budjettirajoitteita. Se voi johtaa kohonneeseen työllisyyteen

tuetussa yrityksessä tukijakson päättymisenkin jälkeen, mikäli tästä seuraa rekrytointikynnyksen ylittäminen. Tämä johtuu siitä, että yrittäjälle voi olla kannattavaa pitää työntekijä rekrytointikynnyksen ylittämisen jälkeen, vaikka kynnys olisi saanut hänet jäämään yksinyrittäjäksi, mikäli tukea ei olisi annettu. Tietoa rekrytointikynnyksen suuruudesta tai vaikutuksesta palkkauspäätöksiin ei juuri ole olemassa, vaikka teoreettisesti kynnys onkin mahdollinen. Tästä syystä myös rekrytointituen odotettuja pysyviä vaikutuksia on vaikea arvioida ennakkoon.

Informaatiotekijöiden aiheuttamia kustannuksia voidaan pyrkiä pienentämään julkisin toimin myös mm. valmentamisella, joka on osa tämän koesuunnitelman toimenpidekokoaisuutta.

### **Vaikutukset kokonaistyöllisyyteen**

Tässä suunnitelmassa kuvattu koeasetelma on tarkoitettu arvioimaan rekrytointituen suoria vaikutuksia tuettavien yritysten työnantajaksi ryhtymiseen, liikevaihtoon ja työvoimakustannuksiin. Tulosten avulla ei voida suoraan arvioida politiikkatoimen vaikutusta koko talouden työllisyyteen (kokonaistyöllisyys). Rekrytointituen vaikutus kokonaistyöllisyyteen riippuu yritysten palkkauspäätösten lisäksi työvoiman tarjonnasta ja työmarkkinoiden tilasta. Vaikka tuetut yritykset lisääisivät työvoimaa tuen myötä, voi vaikutusta kokonaistyöllisyyteen vähentää esimerkiksi se, että työvoiman lisäys tuetussa yrityksessä syntyy sen rekrytoidessa työvoimaa muiden yritysten palveluksesta, joissa työllisyys voi laskea. Tällaisia työmarkkinoiden kautta syntyviä tuen epäsuoria vaikutuksia ei ole mahdollista arvioida tämän kokeen puitteissa. Kokeessa testattava suora vaikutus tuettujen yritysten työllistämiseen on kuitenkin välttämätön ehto sille, että tuki-instrumentilla voisi olla myönteisiä vaikutuksia kokonaistyöllisyyteen. Tästä syystä suorien vaikutusten arviointi on perusteltu ja kustannustehokas ensimmäinen vaihe tuki-instrumentin arviointiprosessissa. Epäsuorien vaikutusten arvioimiseksi tarvitaan laajempi koe, ja sen toteuttamista olisikin aiheellista harkita esimerkiksi tuen laajemman käyttöönoton yhteydessä.

Rekrytointituella voi olla myös muita epäsuoria vaikutuksia. Rekrytointituen antaminen joillekin yrityksille parantaa niiden kannattavuutta lisäten niiden kilpailukykyä muihin yrityksiin nähden, aiheuttaen negatiivisia vaikutuksia muille yrityksille tuotemarkkinakilpailun kautta. Eniten kilpailuetua saisivat yrittäjät, jotka toistuvasti palkkaavat ensimmäisen työntekijän ja palaavat yksinyrittäjiksi. Tämän mahdollisuuden voi estää määrittämällä tuen yrittäjäkohtaisesti kertaluonteiseksi.

## 4.2 Tuen käyttö ja osallistumisaste

Rekrytointituen vaikutuksiin vaikuttaa olennaisesti tuen käyttöaste. Tuen hakemista voi vähentää informaation puute, tuen hallinnollinen taakka, tukeen liittyvät rajoitukset tai monimutkaisuus.<sup>3</sup> Olennaista tuen käyttöasteelle on tuen suuruus ja yrittäjälle lankeava hallinnollinen taakka. Mitä suurempi tuki on ja mitä pienempi yrittäjälle lankeava hallinnollinen kustannus on, sitä useamman yrittäjän kannattaa ottaa tuki. Tästä syystä tuki-instrumentti tulisi rakentaa sellaiseksi, että tukisumma on riittävän suuri ja sen hakemisesta ja ottamisesta yrittäjälle koituva hallinnollinen taakka minimoidaan. Hallinnollisen taakan minimoimiseksi onkin aiheellista harkita sitä, että yksinyrittäjä saa tuen automaattisesti toteutuvien palkkakustannusten perusteella. Tällöin hallinnollinen taakka minimoituu eikä vähennä tuen käyttöä. Käytännössä tämän mahdollistaa verottajan Tulorekisteri, jonka avulla yritysten palkkakustannuksia voidaan seurata lyhyellä viiveellä. Tuki-instrumentissa olisi hyvä olla myös mahdollisuus hakea tukea ennakkomaksuna, sillä sen voidaan odottaa lisäävän osallistumisastetta sellaisten yritysten joukossa, joilla on likviditeetti- tai budjetti-rajoitteita, koska näiden voidaan odottaa olevan olennainen ryhmä, jossa tuella voisi olla pitkän aikavälin vaikutuksia.

Lisääntyneen hallinnollisen taakan lisäksi palkkauskustannusten tukiin liittyy yleensä rajoituksia ja tuki voi olla monimutkainen, mikä voi vähentää tuen käyttöä kahdesta syystä. Monimutkaisuus voi suoraan vähentää tuen käyttöä, koska monimutkainen tuki on vaikeasti ymmärrettävä. Yrittäjän ei välttämättä kannata käyttää paljon aikaa monimutkaisen tuen opetteluun, jolloin tuki voi jäädä käyttämättä. Toisaalta käyttöä voi rajoittaa epävarmuus siitä, millaisiin työsopimuksiin tukea voi saada. Tämä vähentää tuen käyttöä mm. siksi, että riski (tahattomasta) rikkeestä ja siitä koituvista seuraamuksista koetaan suureksi.

Esimerkiksi edellytys kokoaikaisesta työsopimuksesta nostaa tuen käytön kustannuksia yrityksille, jotka haluaisivat palkata vain osa-aikaisesti. Toisaalta tuen rajoittaminen yhden määrätyn työntekijän palkkoihin voi nostaa yrityksen työntekijän sopivuuteen kytkeytyvää riskiä ja riskiä siitä, että työntekijä lähtee yrityksestä kesken tukijakson. Tällöin rekrytointituki ei onnistu alentamaan työnantajaksi ryhtymiseen kytkeytyviä oleellisia riskitekijöitä, ja sen ei voida odottaa auttavan tällaisia yrityksiä rekrytointikynnyksen yli.

Vaikuttavuuden näkökulmasta rekrytointituki olisikin suositeltavaa rakentaa sellaiseksi, että se olisi hallinnollisesti mahdollisimman kevyt, yksinkertainen ja ennakoitava, ja että tuettavan työsuhteen pituudelle tai muodolle ei aseteta tiukkoja ehtoja. Tuen kytkemistä vain yhteen työsuhteeseen tukijaksolla olisi myös syytä välttää. Tällöin tuki kytkettäisiin

<sup>3</sup> Tällaisten tekijöiden merkitystä on tutkittu seikkaperäisesti yritystukien kohdalla vähän, mutta sosiaaliturvan kohdalla enemmän. Sosiaaliturvan käyttöön on havaittu vaikuttavan myös mm. erilaiset psykologiset tekijät.



tukijaksolla syntyvään palkkasummaan. Oleelliset tehtävät rajoitukset olisivat tukijakson pituus (esim. 12 kuukautta) ja tukikatto (esim. 10 000 euroa). Lisäksi lähisukulaisten ja samassa ruokakunnassa asuvien poissulkeminen voisi olla tarkoituksenmukaista. Näiden rajoitusten puitteissa yrittäjän tulisi antaa muodostaa liiketoimintansa kannattavuuden kannalta optimaaliseksi katsomansa työsuhteet, joita tuetaan tukijaksolla tukikattoon asti.

## 5 Koesuunnitelman aineiston ja yksinyrittäjäpopulaation kuvailu

### 5.1 Koesuunnitelman aineistokuvaus

Tässä koesuunnitelmassa aineistona käytetään verottajan aineistoa yritysten veroilmoituksista eli YRTTI-aineistoa, joka on VATT:ssa saatavilla vuosilta 2000–2016. Samaa tuoreempaa aineistoa voidaan käyttää kokeilun toimeenpanoon ja tulosten analysointiin. Aineisto sisältää laajasti tietoa yrityksistä ja niiden toiminnasta. Se sisältää yrityksen tunnuksen lisäksi tiedon mm. oikeudellisesta muodosta, kotipaikasta (kunta), toimialasta (5 numeron tarkkuudella), liikevaihdosta, palkatulle henkilöstölle maksetuista palkkakuluista, yrittäjille maksetuista palkkakuluista, henkilöstön määrästä (tarkoittaen kuinka moni on saanut yrityksestä palkkaa), yrittäjien määrästä (palkkaa saaneet yrittäjät), muuttuvista kuluista, tilikauden voitosta ja tappiosta ja nettovarallisuudesta. Aineisto perustuu yritysten veroilmoituksiin, ja siten siitä puuttuvat yritykset, jotka eivät ilmoita verotietoja, ja se ei välttämättä kuvaa liiketoimintaa todenmukaisesti niiden yritysten osalta, jotka eivät ilmoita tietojään oikein verottajalle.

Pääasiallisesti tässä kuvataan vuoden 2015 yksinyrittäjäpopulaatiota vuonna 2016 eli tuoreimmalta aineistovuodelta. Aineistoa rajataan kokeen kannalta relevantteihin yrityksiin. Otoksesta jätetään pois oikeudelliset muodot, jotka eivät ole yrityksiä (mm. kunnat, yhdistykset ja kuolinpesät). Otoksesta jätetään pois myös maa-, metsä- ja kalatalouden toimiala. Jatkuvat muuttujat winsoroidaan siten, että ne rajautuvat jakauman prosenttipisteiden 0.5 ja 95.5 väliin.<sup>4</sup> Tämä vähentää suurimpien poikkeavien havaintojen vaikutusta keskiarvoihin ja keskihajontoihin.

Kokeilun ja kohdepopulaation kannalta olennaisia muuttujia ovat erityisesti yrityksen henkilöstö- ja palkkatiedot sekä liikevaihto. Henkilöstön määrä viittaa aina henkilöiden määrään, joille on maksettu palkkaa vuoden aikana. Se ei siis vastaa esimerkiksi henkilötyövuotta.<sup>5</sup> Palkkakulut kuvaavat paremmin yrityksen käyttämää työvoiman määrää. Henkilöstö- ja palkkatiedot ovat aineistossa erikseen yrittäjätyöntekijöistä eli yrittäjistä, joille on yrityksestä maksettu palkkaa. Siten henkilöstö- ja palkkakulut voi erotella ulkoisten ja

4 Pienimmän puolen prosenttipisteen ja suurimman puolen prosenttipisteen yrityksille muuttujan arvo korvataan kyseisen prosenttipisteen arvolla.

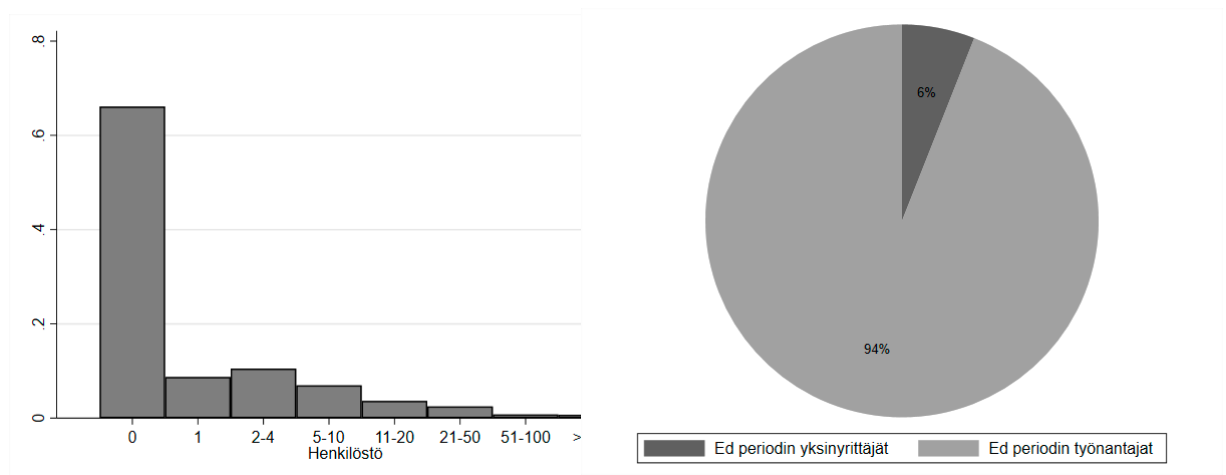
5 Henkilö- ja palkkatiedot voi ilmoittaa erotellusti päätoimisista työntekijöistä ja alle 9 kk työntekijöistä, mutta näitä tietoja ei suurin osa yrityksistä ilmoita erotellusti.

yrittäjätyöntekijöiden välillä. Koska tiedot perustuvat yritysten veroilmoituksiin, on mukana luonnollisesti myös yritysten ilmoituksissa tehtyjä virheitä.

## 5.2 Yksinyrittäjäpopulaation kuvailu

Kuvio 2 kuvaa aktiivisen yrityspopulaation (ml. työllistävät yritykset) kokojakaumaa esittämällä yritysten kokoluokkajakauman henkilöstön mukaan ja yksinyrittäjien osuuden koko yrityspopulaation liikevaihdosta. Yritykset, joissa on nolla työntekijää, kattavat yli 60 % kaikista yrityksistä eli yksinyrittäjät ovat suurin ryhmä yrittäjäkentässä. Yksinyrittäjien yhteenlaskettu liikevaihto on kuitenkin vain 6 % koko yrityskentän yhteenlasketusta liikevaihdosta, joten niiden taloudellinen merkitys on kohtalaisen pieni. Esimerkiksi 10 %:n kasvu yksinyrittäjien liikevaihdossa tarkoittaisi noin 0,6 % kasvua koko yrityssektorin liikevaihdossa, mikäli kasvu ei tule muiden yritysten liikevaihdon pienenemisen kustannuksella.

**Kuvio 2.** Yritysten koko henkilöstön mukaan ja yksinyrittäjien liikevaihdon osuus koko yrityspopulaatiossa.



Liikevaihdon osuus on katsottu vuoden 2016 tiedoista ja jako yksinyrittäjiin ja työnantajiin vuoden 2015 tilanteen mukaan.

Taulukko 1 esittää keskeisiä tunnuslukuja vuoden 2015 yksinyrittäjäpopulaatiolle vuodelle 2016. Ensimmäisessä sarakkeessa on tiedot kaikille vuonna 2015 aineistossa havaittaville yksinyrittäjille. Toisessa sarakkeessa rajoitutaan yksinyrittäjiin, joilla on positiivinen

liikevaihto vuonna 2015. Kolmannessa sarakkeessa aineistoa rajataan edelleen näistä vuonna 2016 työnantajaksi ryhtyneisiin. Työnantajaksi ryhtyi kaikista yksinyrittäjistä 4,6 % ja niistä, joilla oli positiivinen liikevaihto, 4,8 %. Yritykset ovat keskimäärin pieniä – keskimääräinen liikevaihto on kaikilla yksinyrittäjillä 53 000, positiivisen liikevaihdon omaavilla 61 000 ja työnantajaksi ryhtyneillä 140 000 euroa. Vastaavasti työntekijöitä, joihin ei lasketa mukaan yrittäjätyöntekijöitä, on keskimäärin 0,06, 0,07 ja 1,4 ja niitä vastaavat palkkakulut ovat 700, 800 ja 8 500 euroa. Laskennallisten henkilöstösivukulujen mukaan ottaminen nostaa henkilöstökulut n. 800, 900 ja 10 000 euroon.

Yksinyrittäjistä suurin osa on yksityisiä elinkeinonharjoittajia, joita on noin 60 % yrityksistä. Osakeyhtiöitä on toiseksi eniten noin 26 % ja ne ovat ylliedustettuina työnantajaksi ryhtyneiden yritysten joukossa kattaen 55 % yrityksistä. Uusia, maksimissaan kolme vuotta vanhoja yrityksiä, on 20 % ja työnantajaksi ryhtyneistä 27 %. Kaikista yksinyrittäjistä 29 %:lla on aiemmin ollut työntekijöitä ja kolmen edellisen vuoden aikana 10 %:lla. Työnantajaksi ryhtyneistä 57 % on aiemmin ollut työnantajia ja 34 % edellisen kolmen vuoden aikana. Työnantajaksi ryhtyminen on siis ollut odotetusti yleisempää yritysten keskuudessa, joilla on aiempina vuosina ollut työntekijöitä.

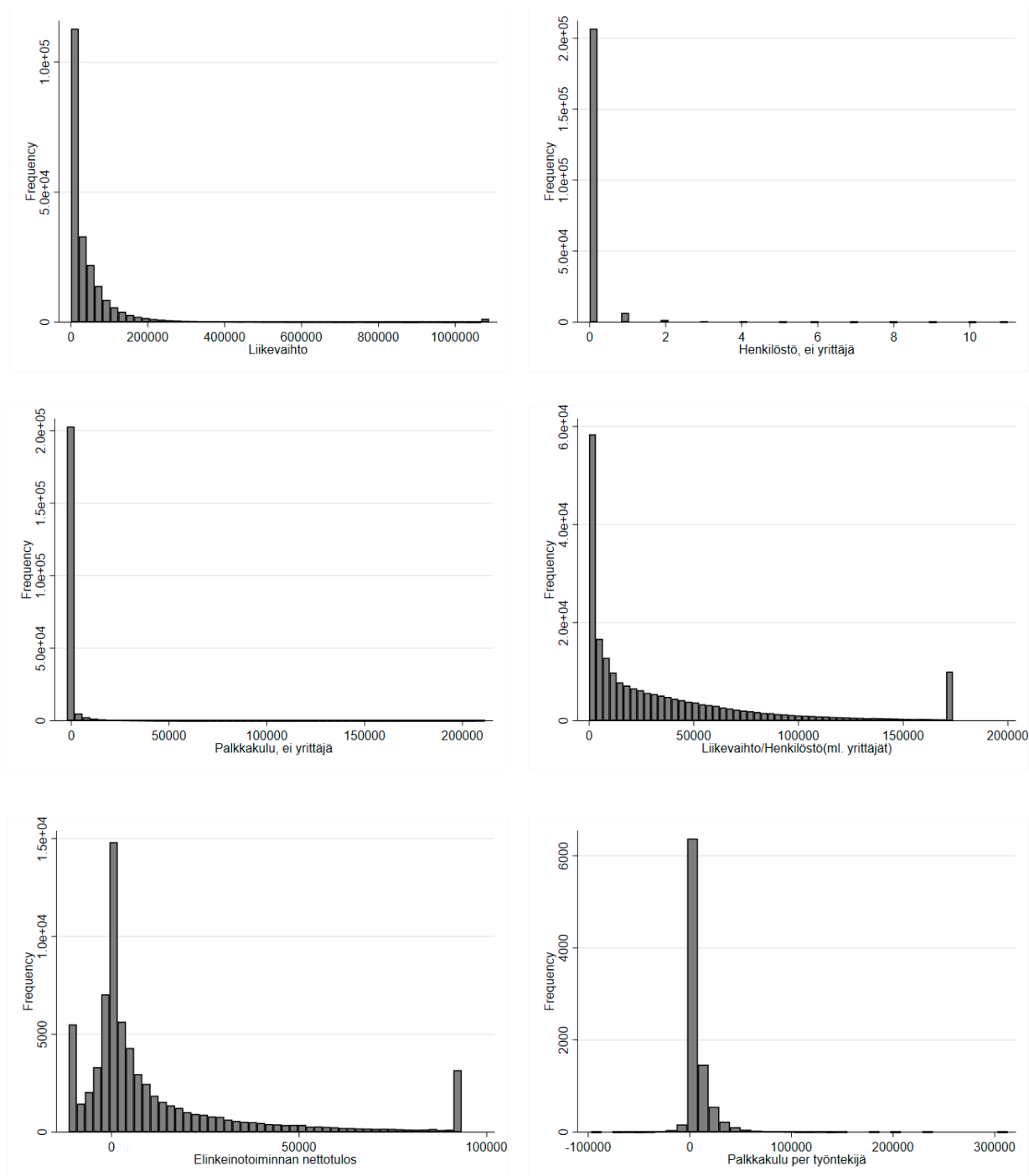
Työnantajaksi ryhtyneiden joukossa on koko yksinyrittäjäpopulaatiota suurempi osuus osakeyhtiöitä, uusia yrityksiä ja yrityksiä, joilla on aiemmin ollut työntekijöitä. Keskimääräiset palkkakulut per henkilöstö mittaa paitsi palkkatasoa myös työsopimuksen laajuutta, koska lyhyet ja osa-aikaiset työsuhteet näkyvät pieninä palkkakustannuksina työntekijää kohden. Taulukon keskimääräiset palkkakulut sekä palkkakulu per henkilöstö kertovat, että työsuhteet ovat tyypillisesti lyhyitä, osa-aikaisia ja/tai matalasti palkattuja. Työnantajaksi ryhtyneiden yksinyrittäjien keskimääräiset vuosittaiset palkkakustannukset ovat matalat, noin 7 000 euroa. Tässä ryhmässä palkataan vuosittain keskimäärin 1,4 työntekijää.

**Taulukko 1. Vuoden 2016 otoskeskiarvot vuonna 2015 yksinyrittäjänä olleille**

	2015 yksinyrittäjänä olleet	2015 yksinyrittäjänä olleet, joilla positiivinen liikevaihto vuonna 2016	2015 yksinyrittäjänä olleet, jotka ryhtyivät työnantajaksi vuonna 2016
Työnantaja	0,046	0,048	1
Henkilöstö, ei yrittäjä	0,059	0,067	1,4
Liikevaihto	53 076	61 241	139 561
Palkkakulu, ei yrittäjä	662	761	8 549
Henkilöstökulut (ml. arvioidut sivukulut)	821	944	10 601
Palkkakulu per työntekijä	6 843	6 957	6 844
Elinkeinotoiminnan nettotulos	1 3753	15 770	21 919
Uusi, max 3 vuotta	0,19	0,21	0,27
Työnantaja aiemmin	0,29	0,28	0,57
Työnantaja ed. kolmen vuoden aikana	0,097	0,093	0,34
Yksityinen elinkeinon harjoittaja	0,59	0,66	0,36
Henkilöyhtiö	0,062	0,068	0,087
Osakeyhtiö	0,26	0,27	0,55
Muu yhtiömuoto	0,088	0,0058	0,0044
Yritysten lukumäärä	215 975	187 178	9 102
Otos sisältää vuoden 2015 positiivisen liikevaihdon yritykset, joilla ei ollut palkattua henkilöstöä. Keskiarvot on laskettu yrityksille vuonna 2016, olettaen, että muuttujien arvo (liikevaihto, henkilöstö, palkkakulu, elinkeinotoiminnan nettotulos) on nolla, jos niitä ei ole ilmoitettu verotuksessa. Jatkuvat muuttujat on winsoroitu 0,5 ja 99,5 prosenttipisteen tasolle (ks. alaviite 4). Yrityksen ikä ja työnantajahistoria on määritelty aiempien vuosien veroilmoitusten perusteella.			

Kuvio 3 esittää vuonna 2015 yksinyrittäjänä olleiden liikevaihdon, henkilöstön, palkkakulujen, elinkeinotoiminnan nettotuloksen ja liikevaihdon per henkilöstö jakaumat vuodelle 2016, sekä yrityksen palkkakulut per henkilöstö jakauman työnantajaksi vuonna 2016 ryhtyneille yrityksille. Kaikkien muuttujien jakaumasta näkee, että populaatiossa on paljon pieniä yrityksiä ja siten jakaumissa on eniten massaa nollan ympäristössä. Jakaumilla on pitkät hännät, mikä kertoo siitä, että populaatiossa on vähän yrityksiä, jotka ovat suuria.

**Kuvio 3. Muuttujien jakaumia vuonna 2016, vuonna 2015 yksinyrittäjänä olleet**

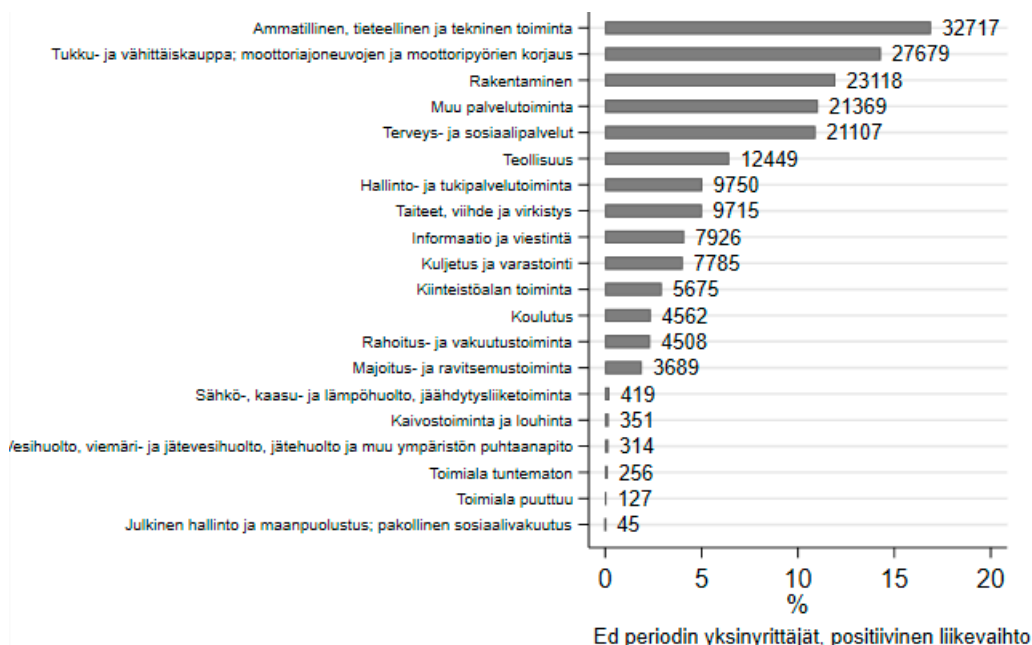


Kuvio 4 kuvaa yksinyrittäjien populaation toimialajakauman esittämällä vaak-akselilla, kuinka suuri osuus toimialalla toimivat yksinyrittäjät ovat kaikista yksinyrittäjistä vuonna 2016. Kussakin toimialaryhmässä olevien yritysten lukumäärä on ilmoitettu pylvään

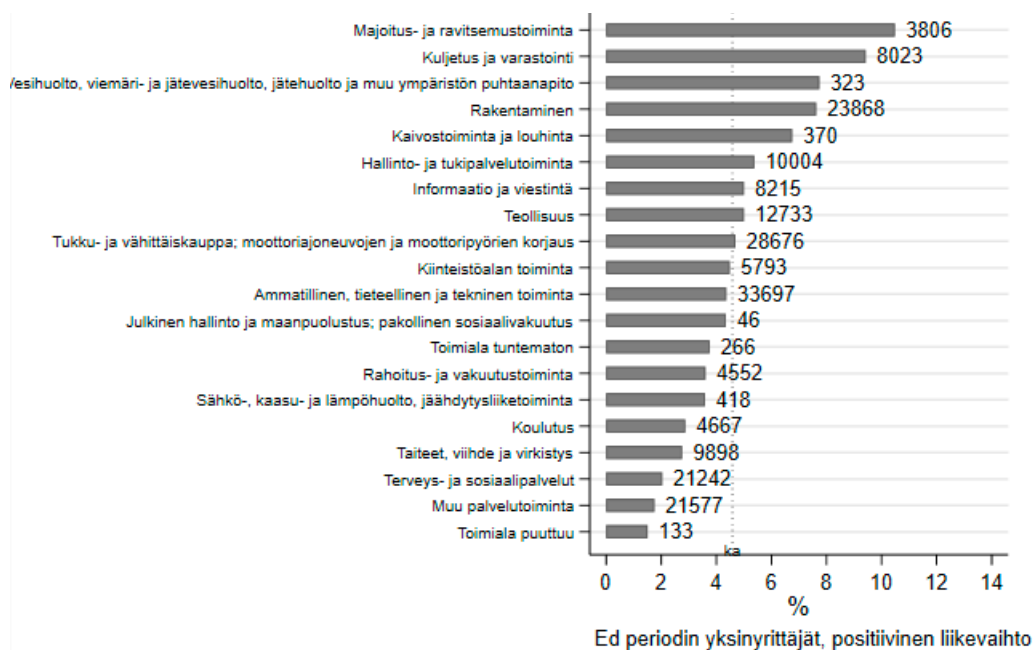
oikealla puolella. Suurin toimiala on ammatillinen, tieteellinen ja tekninen toiminta, jossa on noin 32 700 yritystä eli 17 % koko yksinyrittäjäpopulaatiosta. Seuraavaksi suurimpia ovat tukku- ja vähittäiskauppa, moottoriajoneuvojen ja moottoripyörien korjaus, rakentaminen, muu palvelutoiminta sekä terveys- ja sosiaalipalvelut.

Kuvio 5 esittää, kuinka suuri osuus toimialalla toimineista vuoden 2015 yksinyrittäjistä ryhtyi vuonna 2016 työnantajaksi. Pystysuuntainen katkoviiva on piirretty koko otoksen keskiarvon kohdalle ja toimialoittainen yksinyrittäjien lukumäärä vuonna 2015 on kerrottu kunkin toimialapylvään oikealla puolella. Kuviosta nähdään, että yksinyrittäjien työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyydessä on merkittäviä eroja toimialojen välillä. Korkein työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyys on majoitus- ja ravitsemustoiminnassa, noin 11 %. Tämä on yli kaksinkertainen keskiarvoon (noin 4,8 %) verrattuna. Majoitus- ja ravitsemustoiminta on kuitenkin pienempiä toimialoja yksinyrittäjien keskuudessa, joten niiden merkitys koko aineistossa on pieni. Suuremmilla toimialoilla keskimääräistä korkeampi työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyys on kuljetuksen ja varastoinnin, rakentamisen, hallinto- ja tukipalvelutoiminnan, informaation ja viestinnän sekä teollisuuden toimialoilla. Suurista toimialoista keskimääräistä pienempi työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyys on terveys- ja sosiaalipalvelujen ja muiden palvelutoimintojen toimialalla, joilla työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyys on noin puolet keskiarvosta.

**Kuvio 4. Yksinyrittäjien toimialajakauma 2016**



Kuvio 5. Työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyys toimialoittain





## 6 Kokeilun kohdepopulaatio

Satunnaiskokeilun järjestämisessä tärkeä valinta on kokeilun kohdepopulaatio, eli joukko, josta satunnainen poiminta koe- ja kontrolliryhmään tehdään. Kohdepopulaation suhteen kokeilussa on kaksi vaihtoehtoa, joissa on eri vahvuudet ja heikkoudet riippuen kokeen tavoitteista. Vaihtoehtona on määritellä kohdepopulaatioksi joko (1) koko yksinyrittäjien populaatio, joka voidaan poimia rekistereistä tai (2) kokeiluun tiedotuskampanjan myötä hakeutuvat yritykset, jolloin tapahtuu valikoitumista kohdepopulaatioon. Ensimmäisen vaihtoehdon kohdalla kokeilun tuloksista voidaan päätellä, miten yksinyrittäjien populaatio reagoi tukeen, kun taas jälkimmäisen kohdalla tuloksia ei voida yleistää koko populaatioon vaan vain osaan siitä, eli sellaisiin yrityksiin, jotka hakeutuivat kokeiluun. Kun halutaan tietää, mitä vaikutuksia testattavan toimenpiteen laajentamisella on koko yrittäjäpopulaatioon, on suositeltavin valinta kohdepopulaatioksi koko yksinyrittäjien populaatio. Etuna yksinyrittäjien populaation käyttämisellä kohdepopulaationa on myös se, että tämän populaation koosta, tunnusluvuista ja jakaumasta on ennalta tietoa (ks. edellinen luku). Näitä tietoja tarvitaan tilastollisten laskelmien tekemiseen kokeen tarkkuutta arvioitaessa.

### 6.1 Kohdepopulaationa kaikki yksinyrittäjät

Jos valitaan kokeilun kohdepopulaatioksi koko yksinyrittäjien populaatio, kohdistuu kokeilu kaikkiin yksinyrittäjiin ja siten kohdepopulaatio on sama kuin varsinaisen rekrytointituki-instrumentin kohdepopulaatio. Koe tässä kohdepopulaatiossa toteutetaan siten, että ensin poimitaan rekistereistä tieto kaikista yksinyrittäjistä, jonka jälkeen koe- ja verrokkiryhmät poimitaan tästä joukosta satunnaisesti. Näin satunnaisesti valittu joukko yrityksiä saa toimenpiteen (rekrytointituki tai valmennus). Tällöin koe- ja verrokkiryhmät ovat keskimäärin samankaltaisia ja niiden vertaaminen kertoo rekrytointituen tai valmennuksen todellisesta vaikutuksesta koko yksinyrittäjien populaatiossa. Tarvittaessa kokeilua voidaan rajata esimerkiksi liiketoiminnan koon tai toimialan perusteella, jos tämä on tarkoituksenmukaista tuen kohdentamisen kannalta tai tarpeellista tilastollisen päättelyn voiman

varmistamiseksi. Tässä kuvatus kokeilun ulkopuolelle jäävät maatalouden, vesiviljelyn ja kalatalouden yritykset, koska niihin sovelletaan erillisiä de minimis -asetuksia.

Käytännössä yksinyrittäjäys pitää määritellä niin, että se voidaan tunnistaa aineistoista. Yksityiskohtaisemmin kuvattuna, rekistereistä poimitaan tieto kaikista yrityksistä ja käyttämällä henkilöstö- ja palkkatietoja erotellaan näistä yksinyrittäjät, jotka kuuluvat kokeilun kohdepopulaatioon. Jos halutaan ottaa mukaan yksinyrittäjiä, joilla on joskus ollut palkattua osa- tai määräaikaista työvoimaa, tulee tälle määrittää aikaraja aineistosta selviävällä tavalla sekä mahdollinen yläraja aiemmalle palkatun henkilöstön määrälle.

Eräs erityispiirre koko yksinyrittäjien populaation käyttämisessä kohdepopulaationa on koeryhmän koon mitoittaminen siten, että kiinteä kokeilun kokonaisbudjetti tulee käytettyä mahdollisimman hyvin, ja toisaalta sitä ei ylitetä. Tämä erityispiirre johtuu siitä, että koeryhmään valituista yrityksistä kaikki eivät palkkaa työntekijää ja siten käytä tukea. Koeryhmään pitää siis valita yrityksiä enemmän kuin tukea kokeen aikana käyttävien yritysten lukumäärä tulisi olemaan. Muuten koko koebudjettia ei käytetä ja kokeen tilastollinen tarkkuus jää liian pieneksi. Etukäteen ei kuitenkaan tiedetä, kuinka suosittu tuki tulee olemaan koeryhmän joukossa. Koeasetelma tuleekin rakentaa siten, että kokeen koko saadaan hyvin kontrolloitua.

Tuen käyttöasteeseen liittyvää epävarmuutta voidaan vähentää vaiheistamalla koe useampaan koejaksoon. Tällöin yritykset satunnaistetaan vaiheisiin, jolloin ensimmäisen vaiheen yrityksillä on aikaa rekrytoida ja käyttää tukea tietyn ajan puitteissa. Ensimmäisen vaiheen perusteella voidaan arvioida, kuinka suuri osa yrityksistä käyttää tukea. Myöhemmissä vaiheissa koeryhmän kokoa voidaan mitoittaa tämän tiedon perusteella. Toisessa tai kolmannessa vaiheessa satunnaistamisen kohteena olevaan populaatioon ei voisi kuulua yrityksiä, jotka kuuluvat aiempien vaiheiden koe- tai verrokkiryhmään.

Kokeilun keskeinen aineistolähde on verottajan rekisterit. Verottajalla on aineisto yritysten vuosittaisista veroilmoituksista, josta löytyvät kaikki olemassa olevat yritykset, jotka ovat veroilmoituksen tehneet. Veroilmoituksesta ilmenee mm. yrityksen tulot ja menot eriteltynä, henkilöstön koko, toimiala ja kotipaikka. Aineistosta ilmenevät yhteystiedot ovat myös olennaiset koeryhmään poimittujen yritysten informoimiseksi mahdollisuudesta saada rekrytointitukea tai valmennusta. Lisäksi verottajalla on Tulorekisteri, jossa on tieto kaikista verottajalle ilmoitetuista yrityksen maksamista palkoista henkilötasolla. Tulorekisterin tiedot päivittyvät lyhyellä viiveellä, joka auttaa kokeen käytännön toteutuksessa ja tuki-instrumentin hallinnoimisessa (mm. työsuhteen syntymisen ja toteutuvan palkkasumman tarkistaminen).

Yrityksen tulee yleensä antaa veroilmoitus edellistä vuotta koskien keväällä. Esimerkiksi syksyllä 2020 pitäisi olla saatavilla vuonna 2019 veroilmoitusvelvollisten yritysten tiedot.

Yhteisön tulee antaa veroilmoitus sähköisesti yleensä neljän kuukauden kuluttua tilikauden päättymisestä. Vuoden 2019 tilikautta koskeva veroilmoitus tulee antaa poikkeuksellisesti viimeistään 1.6.2020. Henkilömuotoisen yhtiön tulee antaa veroilmoitus sähköisesti tai paperilomakkeella vuoden 2019 osalta viimeistään 2.4.2020. Viivettä aineistossa voi aiheuttaa ainakin se, että henkilöyhtiöt voivat käyttää paperilomaketta ja yhteisöjen tilikausi voi erota kalenterivuodesta, jolloin veroilmoituksen antamisen määräaika voi olla myöhempi.

Aloittavat yritykset, jotka eivät ole vielä antaneet veroilmoitusta, muodostavat ryhmän, joita verottajan rekistereissä ei havaita. Nämä yritykset joko rajautuvat kokeilun ulkopuolelle eli eivät kuulu kohdepopulaatioon tai tiedot aloittavista yrityksistä tulee poimia jostain muusta aineistolähteestä. Muita lähteitä voi olla esimerkiksi Kaupparekisteri, johon yrityksen pitää tehdä perustamisilmoitus ja josta siten löytyy ajantasaisin tieto olemassa olevista yrityksistä. Kaupparekisterissä ei kuitenkaan havaita yrityksen henkilöstön määrää, jolloin yksinyrittäjien määrittelyn tulisi perustua kyselyyn, joka tuo lisäkustannuksia. Toinen, osittaisen populaation kattava lähde, on TE-toimiston tiedot myönnettyistä starttirahoista, joita myönnetään aloittaville yrityksille yritystoiminnan käynnistämiseksi. Tämä kohdepopulaatio on tosin valikoitunut (niihin, jotka hakevat starttirahaa), ja henkilöstön määrä tulisi havaita aineistosta myös tässä tapauksessa yksinyrittäjästatuksen varmentamiseksi.

Tulorekisteristä voidaan poimia tiedot yrityksen viimeaikaisesta työnantajastatuksesta. Koska yrityksen tulee ilmoittaa kaikki maksetut palkat viiden päivän kuluttua maksupäivästä, on Tulorekisterissä hyvin ajantasainen tieto yrityksen työntekijöistä ja palkkauskustannuksista. Tulorekisteristä ilmenee yrityksen maksamat palkkatiedot työntekijäkohtaisesti vuodesta 2019 alkaen. Vuonna 2020 Tulorekisterin käyttäjiin lisätään myös Työ- ja elinkeinoministeriön hallinnonala.<sup>6</sup> Tulorekisteriin yritys ilmoittaa tiedot aina, kun se maksaa palkkaa. Tulorekisteristä löytyy siis kaikki työnantajana toimineet yritykset (pl. ilmoitusvelvollisuutta rikkovat). Tulorekisteriin ilmoitetaan myös yrittäjälle maksettu palkka, mikäli yrittäjä voi nostaa palkkaa yrityksestä. Koska Tulorekisterissä eivät näy yritykset, jotka eivät maksa palkkaa, Tulorekisteriä ei voida käyttää yksinyrittäjien poimintaan, vaan pelkästään yksinyrittäjien tunnistamiseen kaikkien yritysten joukosta. Toisaalta Tulorekisterin kokonaiskattavuus mahdollistaa niiden yritysten päättelyn, jotka eivät maksaneet palkkoja.

6 TEM:in käyttövaltuus koskee nykyisin palkkatukea ja starttirahaa. Tulorekisterin käyttämisestä rekrytointitukikeiluun tulisi säätää erikseen.

## 6.2 Kohdepopulaationa kokeiluun hakeutuvat

Toinen vaihtoehto kohdepopulaatioksi on kokeiluun hakeutuvat yritykset. Tässä tapauksessa TEM tiedottaa kokeilusta, ja yritykset hakeutuvat kokeiluun. Tämän jälkeen kokeiluun hakeutuneista yrityksistä seulotaan tukeen oikeutetut yritykset, eli ne, jotka ovat aidosti yksinyrittäjiä. Tästä ryhmästä yritykset poimitaan satunnaisesti koe- ja verrokkiryhmään.

Tässä mallissa kokeilun tulokset eivät koske koko yksinyrittäjien populaatiota, vaan vain kokeiluun hakeutuvia yrityksiä. Kokeiluun hakeutuminen ei ole riippumatonta yrityksen taustaominaisuuksista, vaan kokeiluun hakeutuvat yritykset, jotka saavat siitä tietoa ja joiden hyöty tuesta on suurin. Tämän takia kokeilun kohdepopulaatioksi muodostuu valikoitunut joukko yrityksiä, kun kokeeseen osallistuminen määrittyy tuki-informaation ja yritysten omien valintojen kautta. Siten kohdepopulaatiota voi olla vaikea määrittää etukäteen – ei ole tietoa siitä, millaiset yritykset kokeiluun hakeutuvat ja kuinka hyvin ne edustavat varsinaisen lopullisen tuen kohdepopulaatiota. Tämän vuoksi tässä vaihtoehdossa kokeilun kohdepopulaatiota ei voida myöskään kuvailla etukäteen eikä luotettavaa taustatietoa kokeilun tilastollisen voiman arvioimiseksi ole saatavilla ennen kokeilun tekemistä.

Yksi ongelma käytettäessä kokeiluun hakeutuvia yrityksiä kohdepopulaationa on se, että tuen saajien arpominen kokeeseen osallistuvien joukosta vaikuttaa osallistumisen arvioituun hyötyyn yrityksille, koska yritys ei tiedä etukäteen, arvotaanko se koe- vai verrokkiryhmään. Näin kokeeseen osallistumisen halukkuuteen vaikuttaa paitsi tuen suuruus myös yrityksen arvio tuen saamisen todennäköisyydestä eli lopulta yrityksen arvio siitä, kuinka paljon kokeeseen osallistuu muita yrityksiä ja kuinka suuri osuus osallistuvista voi saada tuen. Tässä olennaiseksi tekijäksi muodostuu myös kokeeseen osallistumisen kustannukset. Mikäli kokeeseen osallistuminen edellyttää esimerkiksi hakemuksen tekemistä, liittyy siihen byrokraattisia kustannuksia. Osallistumisen kustannukset ja pieni arvioitu todennäköisyys tuen saamisesta voivat saada monen potentiaalisesti tukea käyttävän yrityksen jättäytymään kokeen ulkopuolelle. Tätä ongelmaa voi vähentää määrittämällä osallistumiskustannukset mahdollisimman pieniksi.

Käytettäessä kokeiluun hakeutuvia yrityksiä kohdepopulaationa, kokeilun onnistuminen riippuu myös vahvasti siitä, kuinka onnistuneesti informaatio on saavuttanut yritykset. Mikäli tiedottaminen ei ole onnistunut riittävän hyvin, kokeiluun hakeutuvia yrityksiä ei ole riittävästi ja tilastollinen päättely voi jäädä heikoksi. Informoinnin onnistumista on myös vaikea arvioida etu- tai jälkikäteen, koska hakeutumiseen vaikuttaa informaation lisäksi hakeutumishalukkuus ja hakeutumisen kustannukset suhteessa tuen hyötyyn.

## 7 Rekrytointitukikokeilu

### 7.1 Poliittikkatoimenpiteen tavoitellut vaikutukset

Yksinyrittäjien rekrytointitukikokeilussa tarkastellaan politiikkatoimenpidettä, jossa työnantajiksi ryhtyville yksinyrittäjille suunnataan rekrytointituki. Poliittikkatoimenpiteiden keskeisenä tavoitteena on (TEM:in virkamiesten kanssa käytyjen keskusteluiden perusteella):

1. Yksinyrittäjien rekrytointikynnyksen alentaminen,
2. Työnantajien (koetun) riskin alentaminen työnantajaksi ryhtytessä, ja
3. Lisätä ja/tai nopeuttaa yritysten siirtymistä työnantajaksi ja täten käynnistää kasvun kierre.

Taustalla mainituissa tavoitteissa on ajatuksena, että yksinyrittäjillä on kynnys työnantajaksi ryhtymisessä, mikä saa liian monen yrittäjän jäämään yksinyrittäjäksi, vaikka työllistämispotentiaalia yrityksissä olisi (ks. luku 4). Empiiristä näyttöä tällaisen kynnyksen olemassaolosta ei ole suuntaan tai toiseen.

Lopullisena tavoitteena voi pitää työpaikkojen määrän kasvua. Tavoitteena on myös työmarkkinoiden kohtaannon parantuminen työnantajaksi ryhtymisen kynnyksen pienemisen myötä ja tämän seurauksena taloudellinen kasvu.

Koska rekrytointituen vaikutuksen odotetaan syntyvän rekrytointikynnyksen madaltamisesta, tulee tuki suunnitella siten, että se madaltaa riittävästi rekrytointikynnystä. Rekrytointikynnys voidaan ajatella kiinteänä rahasummana, jonka yritys joutuu maksamaan palkatessaan ensimmäisen kerran ulkoista työvoimaa. Yksinkertaisimmillaan rekrytointikynnyksen alentamiseen kohdennettu tuki olisi siis könttäsomma kaikille ensimmäistä kertaa työntekijän palkanneille, jonka yritys saisi ilman hakemusta ja viivettä (tuki voitaisiin maksaa Tulorekisterin tietojen perusteella).

Jotta kokeilun tulokset olisi mahdollista yleistää koskemaan myöhemmin yleisesti toteutettavan rekrytointituen vaikutuksia, tulee kokeilun rekrytointituki suunnitella vastaamaan toteutettavissa olevaa tukea. Tämän vuoksi rekrytointituen suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös tuen väärinkäytön estäminen ja toteuttamiskelpoisuus esimerkiksi lainsäädäntöteknisesti ja käytännöllisesti.

## 7.2 Rekrytointituen muodot ja suuruus

Tuen vaikuttavuuden ja kokeilun onnistumisen kannalta tuen tulee olla mahdollisimman yksinkertainen, hallinnollisesti kevyt ja riittävän suuri. Tuen tulee myös vastata mahdollisimman hyvin tuen tavoitteisiin eli rekrytointikynnyksen madaltamiseen. Kokeilussa on toimeksiantoa mukaillen tarkoitus muodostaa kaksi koeryhmähaaraa. Toinen koeryhmä saa rekrytointituen ja toinen valmennusta.

### 7.2.1 Rekrytointituki

Tuen riittävä mitoitus on tärkeää siksi, että toimenpiteen tarkoituksena on työllistämiskynnyksen ylittäminen, ja riittävän suuri tuki auttaa suurempaa osaa yrityksistä ylittämään kynnyksen. Ehdotamme rekrytointitukea maksettavaksi työntekijän palkkaavalle yritykselle 50 prosentin osuutena yrityksen toteutuneesta kokonaispalkkasummasta 10 000 euron tukikattoon asti. Koska työnantajan sivukulut eivät käy ilmi tulorekisteristä, voisi tukiprosentti olla vaihtoehtoisesti hieman suurempi osuus bruttopalkasta, jolloin yrityksen saama tuki olisi suurin piirtein sama kuin otettaessa huomioon sivukulut 50 prosentin suuruusena. Luvussa 5.2 esitetyn aineiston perusteella tämän suuruisen tuen turvin noin 75 % vuonna 2015 yksinyrittäjinä olleista ja vuonna 2016 työntekijän palkanneista yrittäjistä olisi saanut katettua 50 % koko vuosittaisesta palkkauskustannuksesta.

Tuen käyttöjaksoksi ehdotamme yhtä vuotta. Tämä auttaa toteuttamaan kokeen kohtuullisessa ajassa ja tuottamaan nopeasti tietoa päätöksenteon tueksi. Toisaalta aikarajoituksella voi olla myös aktivoiva vaikutus, kun tukisumma on käytettävä tietyssä ajassa. Käyttöjakso alkaisi ensimmäisen työntekijän työsuhteen alkaessa. Tuen käytön on alettava kuuden kuukauden sisällä sen tarjoamisesta.

Rekrytointituen määrittäminen osuutena kokonaispalkkasummasta vastaa tavoitteeseen madaltaa kynnystä työnantajaksi ryhtymisessä mahdollisimman hyvin ilman suuria tuen väärinkäytön kannustimia. Koska yritys maksaa osuuden palkasta itse, kannustimet ilmeisimpiin väärinkäyttöihin, esimerkiksi palkkaamalla työntekijä yritykseen näennäisesti ilman varsinaista työntekoa, vähenee. Tuen sitominen yrityksen kokonaispalkkasummaan vähentää enemmän työnantajaksi ryhtymisen riskiä, kuin tuen sitominen yhteen

työntekijään, koska yritys saisi tukea myös työntekijän vaihtuessa. Rekrytointikynnyksen alentamisen kannalta ei myöskään ole merkitystä montako työntekijää yritys palkkaa tai jakautuuko yritykseen luotu työ useamman työntekijän välillä. Tästä syystä suosittelemme, että tuen perusteena käytetään yrityksen kokonaispalkkakustannuksia.

Koska tuen hakeminen ja maksaminen tulisi tehdä yritykselle mahdollisimman helpoksi ja nopeaksi, ehdotetaan tuki jaettavaksi tukeen oikeutetuille yrityksille automaattisesti Tulorekisterin perusteella sinne ilmoitetuista palkkakuluista. Kaikkien yritysten tulee ilmoittaa maksetut palkat Tulorekisteriin viimeistään viiden päivän kuluessa maksupäivästä. Tämä mahdollistaa rekrytointituen automaattisen maksatuksen hyvin pienellä viiveellä Tulorekisterin avulla. Toisaalta olisi hyödyllistä sallia myös se, että yrityksellä on mahdollisuus hakea tukea etukäteen. Osalla yrityksistä voi olla rahoitusrajoitteita, jolloin ne eivät välttämättä pysty hyödyntämään tukea, joka maksetaan vasta palkkakustannuksen syntymisen jälkeen.

Kokeilun tulosten luotettavuutta heikentää se, jos muut yrityksen saamat tuet vaikuttavat maksetun rekrytointituen määrään tai toisin päin. Tämä johtuu siitä, että kokeilun perusteella saadaan tietoa toteutuneen toimenpiteen vaikutuksista ja muutokset yrityksen mahdollisesti saamissa muissa tuissa voivat vaikeuttaa rekrytointituen vaikutuksen erottelua, koska muiden tukien pienentyessä yrityksen nettotukisumma ei välttämättä kasva rekrytointituen myötä. Yrityksen tulisikin saada kokeilun rekrytointituki kaikkien sille myönnettyjen muiden tukien päälle, jotta koe tuottaa tiedon rekrytointituen vaikutuksesta. Tässä toki pitää ottaa huomioon, että täysin muiden tukien päälle lisättävä rekrytointituki ei ehkä ole myöhemmin toteutettavissa. Poliitiikkatoimien suunnittelun, mitoituksen, ja yhteisvaikutusten arvioinnin kannalta on silti ensiarvoisen tärkeää, että yksittäisten tuki-instrumenttien suora vaikutus tunnetaan.

Rekrytointituen kohdalla palkkatuki ja de minimis -tukisäännöstit voivat vaikuttaa yrityksen saamaan rekrytointitukeen tai muihin tukiin ja siten kokeilun vaikutusten tulkintaan. Yritys voi saada työttömän työnhakijan palkkaamiseen palkkatukea maksimissaan 50 %, jonka lisäksi yritys ei voi saada rekrytointitukea saman henkilön palkkakustannuksiin tai toisaalta ei voi saada palkkatukea käyttäessään rekrytointitukea. Yritys voi kuitenkin saada rekrytointitukea toisen työntekijän palkkakustannuksiin. Palkkatuki ei siis suoraan vähennä yrityksen rekrytointitukea, mutta voi aiheuttaa substituutiovaikutusta yrityksille, jotka harkitsevat työttömän työntekijän palkkaamista palkkatuella. Ennen kokeilun toteuttamista voi olla tarpeen selvittää TEM:in aineistoista, kuinka yleistä palkkatuen käyttäminen on ensimmäisen työntekijän palkkaamiseksi ongelman käytännön olennaisuuden selvittämiseksi. Tuki on suunniteltu myönnettäväksi de minimis -tukena, joihin kuuluu useita eri yritystukia ja joiden yhteenlaskettu maksimisumma ei saa yrityksellä kolmen vuoden aikana ylittää 200 000 euroa. Näin yritys, joka saa paljon de minimis -tukia, ei välttämättä voi käyttää rekrytointitukea tai rekrytointituen käyttö voi vähentää tulevia käytettävissä olevia

de minimis -tukia. Koska yksinyrittäjät ovat keskimäärin hyvin pieniä yrityksiä, tämä tukikatto tuskin on merkittävä monen yrityksen kohdalla, mutta rajan ylittymisen yleisyyttä kohdepopulaatiossa olisi hyvä tarkastella ennen kokeilun toteuttamista.

### 7.2.2 Valmennus

Osalle yrityksistä tarjotaan valmennusta tai neuvontaa työntekijän palkkaamiseen liittyen. Tämä voi olla esimerkiksi oikeudellista neuvontaa työsuhteiden muodostamisesta ja työnantajan velvollisuuksista (mm. irtisanomiseen liittyvät kysymykset). Suosittelemme, että valmennus on henkilökohtaista, jotta sen sisältö voidaan sovittaa kunkin yrittäjän osaamisen katvealueiden mukaan.

Valmennuksen vaikutuksia voidaan tutkia saman satunnaistetun kontrolloidun kokeen puitteissa rekrytointituen kanssa muodostamalla erillinen koeryhmähaara valmennustulle. Erityisesti käsillä olevan kokeen puitteissa, jossa käytettävissä oleva verrokkiryhmä on erittäin suuri, valmennuksen lisääminen koeasetelmaan omalla koebudjetilla ei häiritse rekrytointituen vaikutusten arviointia.

### 7.2.3 Tuen eri tasot ja tuen ja valmennuksen yhteisvaikutus

Politiikkatoimien optimaalisen suunnittelun tukemiseksi olisi tärkeää saada tietoa myös siitä, miten rekrytointituen suuruus vaikuttaa lopputulemiin. Olisi suositeltavaa tutkia mm. sitä, saadaanko pienemmällä tukisummalla (esimerkiksi 5 000 euroa) samoja vaikutuksia kuin 10 000 euron tukisummalla. Mikäli pienempi tukisumma todettaisiin kustannustehokkaammaksi, säästyy julkisia menoja, kun varsinainen politiikkatoimi voidaan mitoittaa sen mukaan. Suosituksemme on, että kokeiluun sisällytetään kolmas toimenpidehaara, jossa koeryhmälle jaetaan rekrytointituki, jonka maksimisumma on 5 000 euroa. Tästä syntyvä lisäkustannus on noin 4,5 miljoonaa euroa.

Toinen tärkeä kysymys toimenpidekokonaisuuden puitteissa on tuen ja valmennuksen yhteisvaikutus. On mahdollista, että rekrytointikynnyksen ylittäminen osassa yksinyrittäjäjoukkoa on vaikeaa esimerkiksi puutteellisen palkkasuhteeseen liittyvän oikeudellisen tiedon takia. Tällöin tuntuvakaan tuki ei välttämättä johda työnantajaksi ryhtymiseen. Siksi olisi tärkeää testata myös sitä, saadaanko rekrytointituen ja valmennuksen yhdistämisellä aikaisempi parempia tuloksia kuin yksittäisellä tuki-instrumentilla. Suosituksemme on, että kokeiluun sisällytetään neljäs koehaara, jossa koeryhmälle annetaan sekä valmennusta että 5 000 euron rekrytointituki. Tästä syntyvä lisäkustannus on noin 9,5 miljoonaa euroa.



## 7.3 Vasteet

Rekrytointituen vaikutuksia mitataan käyttämällä rekisteriaineistosta löytyviä muuttujia yritysten työvoimasta ja kannattavuudesta. Ensisijaisena lähteenä ovat verottajan aineistot: Tulorekisteri ja yritysten vuosittaiset veroilmoitukset.

Rekrytointituen vaikutuksia tarkastellaan lyhyellä aikavälillä (koejaksolla) ensisijaisesti

- Työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyyteen.

Muita tarkasteltavia vasteita ovat:

- Palkkakustannukset, joka kertoo työvoiman käytöstä euromääräisesti
- Liikevaihto ja nettotulos, jotka kertovat yrityksen kasvusta ja kannattavuudesta
- Työn tuottavuus, joka kertoo kannattavuudesta työntekijää kohden
- Keitä työllistettiin (esim. työttömiä, työntekijöitä muista yrityksistä, nuoria, opiskelijoita jne.), joka kertoo syntyneiden työsuhteiden laadusta, mikä auttaa arvioimaan yritysten työvoiman kysynnän kohdistumista eri työmarkkinasegmentteihin.

Pitkällä aikavälillä tarkastellaan vaikutusten säilyvyyttä kokeen päättymisen jälkeen. Vaikutusten pysyvyyttä voidaan tarkastella seuraavina kahtena vuotena tukijakson päättymisen jälkeen. Vaikutusten pysyvyyttä on suositeltavaa tutkia myös pidemmässä seurannassa. Rekrytointikynnyksen tutkimisen kannalta juuri pitkän aikavälin vaikutukset ovat tärkeimmät.

Näiden lisäksi kokeen toteutusvaiheen seuranta tehdään tarkastelemalla tuen käyttöasetta. Myös muita vasteita voidaan aineistosaatavuuden puitteissa seurata kokeen aikana. On kuitenkin tärkeää, että kokeen aikana saatujen osittaistulosten perusteella ei tehdä päätelmiä kokeen lopputuloksista, koska kokeen tilastollinen voima toteutuu vasta kun kaikki koeryhmien yritykset ovat käyneet läpi koejakson.

## 8 Yksityiskohtainen ehdotus koeasetelmaksi

### 8.1 Perusoletoukset

#### 8.1.1 Kohdepopulaatio

Kokeen kohdepopulaationa ovat viimeisimmän valmistuneen verovuoden aineistosta poimitut yritykset, joilla

- ei ole ollut työntekijöitä edellisen 12 kuukauden aikana ja
- liikevaihto on vähintään 10 000 ja enintään miljoona euroa

Kohdepopulaatio rajataan liikevaihdoltaan yli 10 000 euron yrityksiin, jotta tuki kohdistuisi aktiivista liiketoimintaa harjoittaviin yrityksiin. Liikevaihtorajan nostaminen nolasta 10 000 euroon lisää myös kokeen tarkkuutta selvästi, mutta nostaminen 10 000 eurosta eteenpäin vaikuttaa vain vähän. Laskelmia liikevaihtorajan vaikutuksesta kokeen voimaan esitetään liitteessä.

Liikevaihdoltaan yli miljoonan euron yksinyrittäjiä on kohdepopulaatiossa vain noin 0,4 prosenttia. Näiden yritysten kohdalla ei voida odottaa olevan merkittäviä rahoitus- tai informaatorajotteita, joten niiden kohdalla työllistämiskynnyksenään ei voida odottaa olevan merkittävä. Myös tämän rajauksen etuna on se, että sen myötä kokeen tarkkuus paranee, erityisesti jatkuvien vasteiden kohdalla (mm. liikevaihto ja palkkakustannukset). Tämä seuraa siitä, että yksinyrittäjät, joilla on yli miljoonan euron liikevaihto, lisäävät jatkuvien vasteiden keskihajontaa voimakkaasti, ja tämä johtaa kokeen estimoidun voiman merkittävään heikkenemiseen. Lisäksi on todennäköistä, että tuella on pienempi vaikutus suuren liikevaihdon yritysten jatkuviin muuttujiin, kuten liikevaihtoon, jolloin niiden sisällyttäminen otokseen voi pienentää keskimääräistä tuen vaikutusta.

## 8.1.2 Otokkehikko: Koe- ja verrokkiryhmät

Kokeessa muodostetaan yksi verrokkiryhmä ja kaksi koeryhmähaaraa:<sup>7</sup>

(C1) Verrokkiryhmä: Ei saa rekrytointitukea eikä valmennusta

(T1) Koeryhmä 1: Rekrytointituki, 50% palkkauskustannuksista 10 000 euron tukikatolla

(T2) Koeryhmä 2: Valmennus

Koeryhmien kokoa rajoittavat rekrytointitukeen ja valmennukseen varatut budjetit, jotka määrittävät sen, kuinka monelle yritykselle tukea tai valmennusta voidaan jakaa. Koko jäljelle jäävä kohdepopulaatio voi toimia verrokkiryhmänä, koska rekisteriaineistosta saadaan ilman kustannuksia tieto niiden taustamuuttujista ja vasteista. Vuonna 2015 kohdepopulaation koko oli 138 876 yritystä. Tässä tehdään laskelmat olettamalla verrokkiryhmän kooksi 70 000 yritystä. Tämä verrokkiryhmän koko luo pelivaraa sen suhteen, että kokeen toteuttamisaikana yksinyrittäjien määrä olisi pienempi tai kokeeseen sisällytettäisiin useampia toimenpidehaaroja. Verrokkiryhmän kasvattamisella tätä suuremmaksi on myös hyvin vähän vaikutusta kokeen voimaan.

Kohdepopulaatiosta poimitaan satunnaisesti koeryhmä 1, joka saa oikeuden yksinyrittäjän rekrytointitukeen, ja koeryhmä 2, joka saa oikeuden valmennukseen. Tämän jälkeen jäljellä olevista kohdepopulaation yrityksistä poimitaan satunnaisesti verrokkiryhmä.

Jokaiselle koeryhmään 1 poimitulle yritykselle varataan budjetista maksimitukimäärä (10 000 euroa), jolloin 9 miljoonan euron budjetilla tuki voidaan maksaa 900 yritykselle. Koska suuri osa tukeen oikeutetuista yrityksistä ei käytä tukea, koeryhmään poimitavien yritysten lukumäärä on tätä suurempi ja sitä määrittää se, kuinka suuri osuus koeryhmän yrityksistä ottaa tuen.<sup>8</sup> Aiemmassa alueellisessa yksinyrittäjäkokeilussa tukea nostaneiden yritysten osuus ensimmäisen työntekijän palkanneista oli alhainen (1,9 %). Toisaalta tässä kokeessa käytettävän tuki-instrumentin voidaan odottaa olevan selkeämpi ja hallinnollisesti kevyempi. Voi siis hyvin olla, että se on aiemman kokeilun tukea suositumpi. Tämän suunnitelman laskelmissa käytetään oletusta, että kaikki koeryhmän työntekijän palkkaavat yritykset ottavat tuen ja että tuki lisää työnantajaksi ryhtyvien osuutta koeryhmässä 20 % vuoden 2015 keskiarvosta (5,7 %), jolloin koeryhmästä tukea käyttäisi 6,8 % yrityksistä.

<sup>7</sup> Lisäksi suositellaan muodostettavaksi kaksi muuta koehaaraa (ks. luku 7.2.3):

- (T3) Rekrytointituki, 50 % palkkauskustannuksista 5 000 euron tukikatolla
- (T4) Valmennus + rekrytointituki, 50 % palkkauskustannuksista 5 000 euron tukikatolla

<sup>8</sup> Tästä ei ole varmaa etukäteistietoa ja siksi suositamme kokeen vaiheistamista, jota käsittelemme jäljempänä. Vaiheistuksen tarkoituksena on varmistaa se, että tukibudjetti tulee mahdollisimman hyvin käytettyä ja samalla tulokset ovat mahdollisimman hyvin yleistettävissä.

Koeryhmän 1 koko on tällöin  $\frac{900}{0,068} \approx 13\,087$  yritystä<sup>9</sup>.

Valmennuksen osalta oletetaan, että sitä voidaan antaa 2 000 yritykselle. Valmennuksen käyttöasteeseen liittyy erityisen suurta epävarmuutta, koska tätä ei voida arvioida käsillä olevista aineistoista. Tässä oletetaan valmennuksen käyttöaste kaksinkertaiseksi rekrytointituen käyttöasteeseen verrattuna, koska valmennus ei edellytä työnantajaksi ryhtymistä. Näin valmennuksen käyttöaste koeryhmässä 2 olisi 13,6 %, jonka perusteella valmennusta tarjotaan 14 700 yritykselle.

Taulukko 2 esittää yhteenvedon koe- ja verrokkiryhmien koosta.

**Taulukko 2. Koe- ja verrokkiryhmät**

	Koeryhmä 1 Rekrytointituki	Koeryhmä 2 Valmennus	Verrokkiryhmä	Populaatio 2015
Lukumäärä	13 087	14 700	70 000	138 876

### 8.1.3 Tilastolliset oletukset

Voimalaskelman keskeiset oletukset ovat kokeen voima ja tilastollisessa testauksessa käytettävä luottamustaso. Tässä suunnitelmassa käytämme näille tieteellisessä kirjallisuudessa yleisimmin käytettyjä arvoja ja asetamme kokeen voimaksi 80 % ja tilastollisen testauksen riskitasoksi 5 %. Kokeen 80 %:n voima tarkoittaa sitä, että jos sama koe toteutettaisiin useita kertoja ja toimenpiteen vaikutus on riittävän suuri sen tilastolliseen tunnistamiseen 5 %:n riskitasolla, 80 %:ssa näistä kokeista todettaisiin, että toimenpide tuottaa nollasta poikkeavan tuloksen. 5 %:n riskitaso tarkoittaa sitä, että kun koe- ja verrokkiryhmän eroja testataan tilastollisesti, on olemassa 5 %:n riski siitä, että tilastollinen testi osoittaa toimenpiteen olleen vaikuttava, vaikka se todellisuudessa ei sitä ollut.

Tarkasteltaessa useita eri muuttujia ja koeryhmiä, pitäisi tilastollista merkitsevyystasoa mukauttaa ottamaan huomioon usean hypoteesin testaaminen. Usean hypoteesin huomioiminen heikentää pääasiallisen testin voimaa. Siksi tässä mukautusta ei ole tehty, vaan pääasiallisena testinä pidetään rekrytointituen vaikutusta työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyyteen ja vaikutukset muihin muuttujiin sekä valmennuksen vaikutus muodostavat kokeen toissijaiset hypoteesit. Menetelmiä, joiden avulla usean hypoteesin testaamisen voimaa heikentävää vaikutusta voidaan potentiaalisesti vähentää, olisi syytä tarkastella

<sup>9</sup> Luvut on pyöristetty tekstiin luettavuuden helpottamiseksi ja koeryhmän koko on laskettu tarkoilla arvoilla, joten pyöristetyillä luvuilla laskettu osamäärä ei vastaa tässä raportoitua osamäärää.

koeprosessin jatkovaiheissa, ja päättää sen perusteella testattavien hypoteesien hierarkian lopullinen muoto.<sup>10</sup>

Voimalaskelmissa oleellinen tarkkuuteen vaikuttava tekijä on tukea saavien yritysten lukumäärä. Myös tukea saavien yritysten osuus koko koeryhmästä vaikuttaa kokeen tarkkuuteen. Mikäli osuus jää hyvin pieneksi, heikkenee tarkkuuskin. Tämä on eräs epävarmuustekijä kokeen toteutuvan tarkkuuden osalta. Toisaalta, mikäli tuki on hyvin epäsuosittu yksinyrittäjien keskuudessa, jolloin tuen ottavien osuus koeryhmässä voi jäädä alhaiseksi, tarkoittaisi se sitä, että toimenpide ei voi tuottaa kovinkaan merkittäviä työllisyysvaikutuksia koko talouden tasolla. Toisaalta jos tuki onkin suosittu yksinyrittäjien keskuudessa ja tuen myötä työnantajaksi ryhtyvien osuus kasvaa huomattavasti, voi kokeen toteutuva tarkkuus olla laskelmissa esitettyä parempi.

## 8.2 Voimalaskelmat

Taulukko 3 esittää rekrytointituen pienimmän havaittavan vaikutuksen. Taulukossa esitetään keskimääräinen vaikutus koko koeryhmässä, keskimääräinen vaikutus rekrytointitukea käyttävien keskuudessa sekä jälkimmäisen vaikutuksen suuruus suhteessa kontrolliryhmän keskiarvoon. Myös vasteiden keskiarvot ja keskihajonnat kontrolliryhmässä on raportoitu. Ensisijainen tarkasteltava vaikutus on rekrytointituen vaikutus työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyyteen. Pienin havaittava vaikutus työnantajaksi ryhtyvien osuudessa on 0,63 %-yksikön kasvu, joka suhteessa kontrolliryhmän keskiarvoon vastaa 11 % lisäystä. Tällöin rekrytointituen myötä työnantajaksi ryhtyvien osuuden pitäisi nousta vähintään noin 5,7 prosentista 6,3 prosenttiin, jotta vaikutus voidaan havaita riittävän luotettavasti (toisin sanoen 80% tilastollisella voimalla ja 5% riskitasolla).

Toissijaisesti tarkastellaan rekrytointituen vaikutusta jatkuviin vasteisiin: liikevaihto, henkilöstön määrä, palkkakulu, liikevaihto per henkilöstö ja nettotulos. Jakaumien vinouden ja suuren keskihajonnan vuoksi tilastollisen päättelyn tarkkuutta parannetaan kahdella askeleella. Vasteina tarkastellaan muuttujan muutosta edelliseen vuoteen verrattuna, mikä vähentää hajontaa vahvasti korreloituneilla muuttujilla. Esimerkiksi liikevaihdon korrelaatio edellisen vuoden liikevaihdon kanssa on 0,93, joten muutoksen käyttäminen vähentää hajontaa huomattavasti. Muutoksen tarkastelu myös vähentää jakauman vinoutta. Henkilöstön ja palkkakulujen tapauksessa muutosta vastaa itse muuttuja, koska niiden arvot ovat nolla lähtövuonna yksinyrittäjien populaatiossa. Lisäksi vasteet winsoroidaan 0,5 ja 99,5 prosenttipisteen välille. Tämä tarkoittaa, että niille havainnoille, joilla muuttujan arvo

<sup>10</sup> Mm. vasteiden korrelaation huomioiminen.

on 0,5 (99,5) prosenttipisteen alapuolella (yläpuolella) muutetaan arvoksi kyseisen prosenttipisteen arvo. Tämä vähentää suurimman ja pienimmän puolen prosentin yritysten vaikutusta keskiarvoon ja keskihajontaan parantaen tilastollisen päättelyn tarkkuutta.

Pienin havaittava vaikutus koko koeryhmän liikevaihdon keskiarvoon on 1 277 euroa. Tämä on nk. toimenpiteen tarjoamisen vaikutus (engl. intention-to-treat (ITT) effect). Koska kaikki koeryhmän yritykset eivät käytä tukea, on vaikutuksen oltava tätä suurempi niiden koeryhmän yritysten keskuudessa, jotka käyttävät tuen. Jotta päästään 1 277 euron keskimääräiseen lisäykseen koeryhmässä, on tukea ottavien yritysten liikevaihdon lisäynnyttävä keskimäärin 18 726 eurolla, joka on 27,7 prosentin lisäys kontrolliryhmän keskiarvoon nähden. Vastaava pienin havaittava vaikutus henkilöstön määrään keskiarvoon tukea ottavien yritysten keskuudessa on 0,14 henkilöä, mikä vastaa 173 % lisäystä kontrolliryhmän keskiarvoon nähden. Tämä tarkoittaisi, että noin joka kuudes tukea ottava yritys palkkai yhden lisätyöntekijän tuen myötä. Pienin havaittava vaikutus palkkakuluihin tukea ottavien yritysten keskuudessa on 2 022 euroa, mikä on reilusti vähemmän kuin maksimitukisumma. Pienin havaittava vaikutus liikevaihtoon per henkilöstö on 17 907 euroa ja nettotulokseen 8 445 euroa tukea ottavien yritysten keskuudessa.

**Taulukko 3. Rekrytointituen pienin havaittava vaikutus**

Koeryhmä 1 Rekrytointituki					
	Pienin havaittava vaikutus:			Kontrolliryhmän otossuureita:	
	Keskimääräinen vaikutus koeryhmässä	Keskimääräinen vaikutus tukea ottavien keskuudessa	Keskimääräinen vaikutus tukea ottavien keskuudessa, suhteessa kontrolliryhmän keskiarvoon (%)	Keskiarvo	Keskihajonta
Työnantajaksi ryhtyminen (0,1)	0,0063		11	0,057	0,23
Liikevaihto	1 277	18 726	27,7	67 655	47 854
Henkilöstö, ei yrittäjä	0,0099	0,14	173,4	0,081	0,37
Palkkakulu, ei yrittäjä	138	2 022	209,5	965	5 166
Liikevaihto per henkilöstö (ml. yrittäjät)	1 231	17 907	29,4	60 883	46 154
Nettotulos	581	8 445	43	19 635	21 766
Koeryhmän koko	13 200				
Verrokkiryhmän koko	70 000				
Käytetyt vasteet ovat muutos edelliseen vuoteen verrattuna winsoroituna 0,5 ja 99,5 prosenttipisteen tasolle. Eli esimerkiksi liikevaihdon muutos verrattuna edelliseen vuoteen ja keskivirhe on laskettu muutokselle. Henkilöstön ja palkkakulujen tapauksessa muutos vastaa vastetta, koska edellisen vuoden vasteen arvo on nolla. Keskiarvona on käytetty vasteen (ei muutoksen) keskiarvoa.					

Taulukko 4 esittää samat laskelmat valmennuksen pienimmästä havaittavasta vaikutuksesta. Koska yritysten lukumäärä koeryhmässä 2 on hieman suurempi, ovat pienimmät havaittavat vaikutukset vastaavasti hieman pienempiä. Lisäksi valmennusta käyttävien lukumäärä on suurempi, joten keskimääräinen vaikutus valmennusta käyttäviin on pienempi. Valmennuksen tarjoamisen pienin suhteellinen havaittava vaikutus primääriseen muuttu-jaan eli työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyyteen on 10,5 %.

**Taulukko 4. Valmennuksen pienin havaittava vaikutus**

Koeryhmä 2 Valmennus					
	Pienin havaittava vaikutus:			Kontrolliryhmän otossuureita:	
	Keskimääräinen vaikutus koeryhmässä	Keskimääräinen vaikutus tukea ottavien keskuudessa	Keskimääräinen vaikutus valmennuksen ottavien keskuudessa, suhteessa kontrolliryhmän keskiarvoon (%)	Keskiarvo	Keskihajonta
Työnantajaksi ryhtyminen (0,1)	0,006		10,5	0,057	0,23
Liikevaihto	1 216	8 940	13,2	67 655	47 854
Henkilöstö, ei yrittäjä	0,0094	0,069	85,5	0,081	0,37
Palkkakulu, ei yrittäjä	131	965	100	965	5 166
Liikevaihto per henkilöstö (ml. yrittäjät)	1 173	8 623	14,2	60 883	46 154
Nettotulos	553	4 066	20,7	19 635	21 766
Koeryhmän koko	14 700				
Verrokkiryhmän koko	70 000				
Käytetyt vasteet ovat muutos edelliseen vuoteen verrattuna winsoroituna 0,5 ja 99,5 prosenttipisteen tasolle. Eli esimerkiksi liikevaihdon muutos verrattuna edelliseen vuoteen ja keskivirhe on laskettu muutokselle. Henkilöstön ja palkkakulujen tapauksessa muutos vastaa vastetta, koska edellisen vuoden vasteen arvo on nolla. Keskiarvona on käytetty vasteen (ei muutoksen) keskiarvoa.					

## 8.3 Kokeen käytännön toteutukseen liittyviä kysymyksiä

### 8.3.1 Vaiheistaminen

Kokeilu ehdotetaan toteutettavaksi kolmessa vaiheessa, jolloin rekrytointituen ja valmennuksen käyttöasteen tuomaa epävarmuutta koeryhmän kokoon pystytään hallitsemaan päivittämällä myöhempien vaiheiden koeryhmän kokoa ensimmäisten vaiheiden käyttöasteen perusteella. Vaiheistamisessa satunnaistetaan toimenpiteen lisäksi vaihe ja jokaiseen vaiheeseen valituilla yrityksillä on rajattu aika (rekrytointijakso) ilmoittaa tuen tai valmennuksen käyttämisestä.

Kuten edellä on esitetty, koeryhmän koko pitää laskea olettamalla käyttöaste, jota ei voida tietää etukäteen ja johon siis liittyy suurta epävarmuutta. Väärin arvioitu käyttöaste johtaa joko liian suureen koeryhmän kokoon, jolloin budjetti ylittyy, tai liian pieneen koeryhmään, jolloin budjetti alittuu eikä päästä budjetin puitteissa mahdollisimman korkeaan tilastolliseen tarkkuuteen. Olennaista on myös huomata, että alhaisempi käyttöaste tarkoittaa suoraan pienempää vaikutusta – siksi alhaisemmalla käyttöasteella tarvitaan suurempi koeryhmän koko kuin korkeammalla käyttöasteella.

Vaiheistaminen toteutetaan valitsemalla ensimmäisessä vaiheessa sellainen koeryhmän koko, joka on merkittävä osa koko arvioidusta koeryhmän koosta, mutta tarpeeksi pieni, että budjetti varmasti alittuu. Ensimmäisen vaiheen koeryhmän suuruus voi olla esimerkiksi 30% edellä esitetystä arvioidusta koeryhmästä. Ensimmäisen vaiheen jälkeen arvioidaan tuen käyttöaste ja toiseen vaiheeseen määritetään koeryhmän koko jäljellä olevan budjetin ja ensimmäisen vaiheen käyttöasteen perusteella. Kolmannessa vaiheessa toistetaan sama, mikäli budjettia on vielä jäljellä.

### 8.3.2 Koeryhmälle tiedottaminen

Koeryhmään satunnaistetuille yrityksille pitää tiedottaa koeryhmään kuulumisesta ja mahdollisuudesta tuen käyttämiseen. Tiedottamisen voi hoitaa esimerkiksi kirjeitse yrityksen osoitteeseen, josta tieto saadaan rekistereistä. Kirjeen lisäksi koeryhmälle voi tiedottaa tuesta myös esimerkiksi sähköpostitse.

Tiedotettaessa koeryhmään kuuluville yritykselle tuen kokeilusta on hyvä yhdistää kirjeeseen selkeä, hyvin ymmärrettävä kuvaus tuen muodosta ja yksityiskohtaiset ohjeet tuen tai valmennuksen hakemiseen ja käyttämiseen. Tiedotusta rekrytointituesta voi havainnollistaa esimerkiksi liittämällä esimerkkitapauksia ja -laskuja tuen määräytymisestä, jotta yrittäjän on mahdollisimman helppo ymmärtää kuinka paljon ja missä tilanteissa tukea saa.



### 8.3.3 Satunnaistaminen

Luotettavan satunnaiskokeen perustana on luotettava ja aito satunnaistaminen. Satunnaistaminen tulee tehdä tietokoneohjelmalla, hyvin dokumentoidulla menettelyllä, jotta satunnaistaminen on toistettavissa ja läpinäkyvä.

Kokeilussa satunnaistetaan stratifioimalla yritykset toimialoittain, jotta voidaan varmistua, että kontrolli- ja koeryhmiin ei tule sattumalta suurta eroa toimialajakaumassa. Tämä on olennaista, koska eri toimialoilla on hyvin erilaiset todennäköisyydet ryhtyä työnantajaksi ja siten myös rekrytointituen ja valmennuksen vaikutus työnantajaksi ryhtymiseen voi erota toimialojen välillä.

## 8.4 Koesuunnitelman epävarmuustekijät

Kokeilun tuloksiin liittyy epävarmuutta taloudellisen suhdanteen ja ympäristön muuttuessa. Kokeilun tulokset pystytään arvioimaan taloudellisesta suhdanteesta huolimatta satunnaistamisen avulla, mutta taloudellinen tilanne voi vaikuttaa tulosten yleistettävyyteen. Kokeilun tuloksia tulkitessa tulee huomioida kokeilun taloudellisen tilan mahdollinen vaikutus tuloksiin. Rekrytointituella voi olla erilainen vaikutus nousu- ja laskusuhdanteiden aikana. Esimerkiksi vuoden 2020 koronaviruksen aiheuttama taloudellinen kriisi voi vaikuttaa huomattavan paljon yksinyrittäjien toiminnan riskiin ja työnantajaksi ryhtymiseen sekä yleisemmin työmarkkinoihin.

Liitteessä esitetään kuvia yksinyrittäjien määrän ja osuuden trendeistä, sekä työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyydestä ja työnantajaksi ryhtyneiden yritysten henkilöstön koosta vuodesta 2000 alkaen. Kuvioiden perusteella yksinyrittäjäksi ryhtymisen todennäköisyys ei ole kovin herkkä talouden suhdanteen vaihteluille, sillä kuvioissa näkyy melko vähän vuosittaista vaihtelua. Yksinyrittäjien lukumäärä ja osuus kaikista yrityksistä ovat kasvaneet koko periodin ajan. Työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyys ja työnantajaksi ryhtyneiden yritysten henkilöstön määrä puolestaan ovat laskeneet. Työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyys on laskenut merkittävästi 7 %:sta noin 4,5 %:iin. Poikkeuksena erottuu vuosi 2005, jolloin työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyys oli korkeampi ja vastaavasti yksinyrittäjien osuus ja määrä hieman alhaisempi.

Epävarmuutta liittyy myös yritystukipolitiikkaan, joka voi muuttua kokeilun aikana. Olisi tärkeää huomioida, että yrityksen rekrytointitukikokeilun myötä saama tuki tai valmennus ei vaikuta muihin mahdollisiin tuleviin tukiin, mitä yritys voi saada, koska tällöin toimenpiteen vaikutusta ei voida tunnistaa. Jos esimerkiksi kokeen aikana tulee kontrolliryhmälle voimaan jokin rekrytointiin kannustava tuki, tulee koeryhmään kuuluvienkin olla siihen oikeutettuja.

## 9 Kirjallisuuskatsaus

### 9.1 Aiempi tukikokeilu ensimmäisen työntekijän palkkaamiseen

Nivala (2019) tutki Suomessa 2007–2011 voimassa olleen ensimmäisen työntekijän palkkaamistuen vaikutuksia. Tuki myönnettiin vähintään 25 viikkotyötuntia sisältäviin toistaiseksi voimassa oleviin työsopimuksiin. Tutkimuksessa tarkasteltiin vaikutuksia yksinyrittäjien palkkaamistodennäköisyyteen, yritysten lukumäärään ja yksinyrittäjinä jonain vuonna toimineiden yritysten liikevaihtoon, työllisyyteen ja palkkakuluihin. Tuella ei tulosten mukaan ollut vaikutusta mihinkään tarkastelluista tulemista.

Tutkimuksen mukaan tuen vaikuttamattomuus saattoi johtua tuen käytön vähyydestä: Tutkimuksessa havaittiin, että vain murto-osa (1.9 %) tukeen oikeutetuista (eli tukialueella työntekijän palkanneista yrityksistä) haki ja sai tukea työntekijän palkkaamiseen. Tukea käyttäneet yritykset olivat muihin työntekijän palkanneisiin yrityksiin verrattuna todennäköisemmin uusia tai jo ennen palkkaamista suurempia. Tuki siis saattoi jakaantua yrityksille, joilla on ilman tukeakin korkeampi todennäköisyys ryhtyä työnantajiksi.

Tuen käytön vähäisyys voi johtua tuen hakemisen (havaituista tai oletetuista) kustannuksista tai tietämättömyydestä. Olennaista tuen tehokkuuden kannalta on, miten tuen hakeaminen korreloi palkkaamishalukkuuden kanssa. Jos tukea hakevat ne, joilla on jo valmiiksi korkeampi palkkaamishalukkuus, tuen vaikuttavuus on matalampi. Vaikuttavuuden kannalta olisi erityisen tärkeää, että tuen käyttöaste olisi korkea yrityksillä, jotka eivät palkkaisi ilman tukea – päinvastoin kuin mitä tuen käytöstä tutkimuksessa havaitaan.

### 9.2 Kirjallisuutta palkkauskustannuksiin kohdentuvien tukien vaikutuksista yritysten työllisyyteen

Korkeamäki & Uusitalo (2009) tutkii Suomessa vuonna 2003 toteutetun alueellisen työnantajien sosiaaliturvamaksun poiston vaikutuksia yritysten työntekijämäärään ja maksettuihin palkkoihin. Sosiaaliturvamaksun alennuksella ei ollut tutkimuksen mukaan vaikutusta työntekijämäärään, mutta maksetut palkat vaikuttivat nousevan hieman. Reformi laski työnantajamaksuja keskimäärin 4,1 prosenttiyksikköä, mutta maksimissaan 30 000 euroa yritystä kohden. Veroalennuksen saamiseksi yritysten piti tehdä ilmoitus paikalliseen

verotoimistoon, jonka jälkeen ne saivat vähentää veron maksetuista työnantajamaksuista. Työnantajamaksuista piti myös tehdä vuosittainen veroilmoitus.

Bennmarker ym. (2009) tutkii vastaavan vuonna 2002 toteutetun työnantajamaksujen alennuksen vaikutuksia yritysten toimintaan Ruotsissa. Myöskään tämän tutkimuksen mukaan työnantajamaksun alennuksella ei ollut vaikutusta yritysten työntekijämäärään, joskin palkat nousivat hieman. Tutkimuksessa kuitenkin havaittiin, että työnantajamaksujen alentaminen kasvatti uusien yritysten määrää ja työntekijöitä. Pohjois-Ruotsissa toteutettu alennus laski työnantajamaksuja 10 prosenttiyksikköä maksimissaan 852 000 Ruotsin kruunuun (n. 92 000 €) palkkakuluihin saakka yritystä kohden. Alennus oli siis pienempi kokonaismäärältään ja prosentuaalisesti Suomen tukeen verrattuna. Sekä Norjasta (Bohm & Lind, 1993 ja Johansen & Klette, 1998) että Tanskasta (Bingley & Lanot, 2002) on evidenssiä, että työnantajamaksujen alennus ei ole vaikuttanut yritysten työntekijämäärään.

Suomessa työnantajamaksun alennuksen käyttöaste oli korkea, mutta käyttöaste laski yrityksen koon mukaan (Korkeamäki & Uusitalo, 2009). Kaikki yli 50 työntekijän yritykset käyttivät tukea, 90 % yli viiden työntekijän yrityksistä, mutta vain 75 % 2–4 työntekijän yrityksistä. Tukea hakeneella mediaaniyrityksellä oli 4 työntekijää. Tuen vaikutusta tarkasteltiin yrityksille, joiden keskimääräinen työntekijämäärä oli yksi. Myös Bennmarker ym. (2009) mainitsevat, etteivät kaikki yritykset hakeneet ja siten käyttäneet sosiaaliturvamaksujen alennusta mahdollisesti informaation puutteen takia. Tutkimuksessa ei kuitenkaan tarkenneta käyttöasteita.

Huttunen ym. (2013) tutkii Suomessa vanhemmille matalapalkkatyöntekijöille kohdistetun verotuen vaikutuksia. Tutkimuksen mukaan tuella ei ollut vaikutusta työllisyyteen tai palkkoihin, mutta jo töissä olevien tukeen oikeutettujen työnteko lisääntyi. Tutkimuksessa huomioitiin myös, että tukea käytti 61% tukeen oikeutetuista. Tutkimuksen mukaan syynä oli liian korkeat hallinnolliset kustannukset tuen hakemiseen tai ymmärtämiseen liittyen ja tuen käyttämättömyys oli rationaalinen reaktio kuluihin. Suuremmat yritykset, joilla on enemmän vanhoja työntekijöitä, hakivat tukea todennäköisemmin, ja tuen määrä nosti käyttöastetta n. 50 %:sta noin 70 %:iin, kun kuukausittainen tuki nousi alle 50 €:sta lähelle maksimia (220 €).

Saez ym. (2019) tutkii Ruotsissa vuonna 2007 tehdyn nuorille työntekijöille suunnatun työnantajamaksujen vähennyksen vaikutusta yritysten työllisyyteen. Yritykset, jotka saivat suuremman alennuksen palkkakuluissa, kasvoivat enemmän nostaen työntekijämäärää, myyntiä ja voittoja. Työnantajamaksujen vähennys oli noin 16 prosenttiyksikköä, joka oli noin puolet työnantajamaksuista. Työnantajamaksun alentamisen vaikutuksia tarkastellaan vertailemalla yrityksiä, jotka saivat suuremman alennuksen, koska niissä oli suurempi osa nuoria työntekijöitä, yrityksiin, joilla oli pienempi alennus työnantajamaksuissa, koska niissä oli pienempi osa nuoria työntekijöistä. Yritysten koko oli keskimäärin 14 työntekijää.

Työnantajamaksun alentamisen käyttöaste oli 100 %, koska vähennys oli hallinnollisesti yhdistetty automaattisesti laskettavaksi työnantajamaksujärjestelmään eikä erillistä hake-  
mista vähennykseen tarvittu. Siten kyseessä oli suora palkkakulujen lasku yrityksillä.

Myös työttömille työnhakijoille suunnattujen palkkatukien vaikutusta yrityksiin on tutkittu Pohjoismaissa. Kangasharju (2007) tutkimuksen mukaan palkkatuella oli positiivinen vaikutus yritysten työllisyyteen Suomessa. Lombardi ym. (2018) tutkii yksityiskohtaisemmin kohdennetun palkkatuen vaikutusta yrityksiin vertailemalla palkkatuella palkkanneiden yritysten kehitystä yrityksiin, jotka palkkasivat ilman palkkatukea. Tutkimuksen mukaan palkkatuki nosti yritysten työntekijämäärää sekä paransi niiden myyntiä ja tuottavuutta. Vaikutus kuitenkin laski, kun palkkatukisysteemiä muutettiin niin, ettei myöntämiseen käytetty enää julkisen työvoimapalvelun työntekijän tekemää harkintaa työntekijän ja yrityksen yhteensopivuudesta.

### 9.3 Pienet yritykset ja työpaikkojen luominen

De Mel ym. (2019) tutkii satunnaiskokeella määräaikaisten rekrytointituen vaikutuksia mikroyrityksiin Sri Lankalla. Tutkimuksen mukaan yritykset, jotka saivat palkkatukea henkilöstön lisäämiseen, lisäsivät työntekijämäärää, mutta vaikutus ei ollut pysyvä. Tutkimuksessa siis ei löydetty viitteitä rekrytointikynnyksestä. Tutkimus kuitenkin sijoittuu hyvin erilaiseen taloudelliseen ympäristöön eikä siinä tarkasteltu tuen vaikutusta työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyyteen.

Fairlie & Miranda (2016) on yksi ainoista tutkimuksista, joissa tarkastellaan yksinyrittäjien työnantajaksi ryhtymistä. Tutkimuksessa käytetään aineistoa Yhdysvalloista yksinyrittäjistä ja kuvaillaan työnantajaksi ryhtymisen dynamiikkaa. Tutkimuksen mukaan moni yritys aloittaa yksinyrittäjänä ja työnantajiksi ryhtyvien osuus on hyvin pieni. Suurin osa yrityksistä, jotka alkavat työllistää, ryhtyvät työnantajiksi yrityksen ensimmäisten vuosien aikana ja todennäköisyys ryhtyä työnantajaksi laskee yrityksen iän mukaan. Tutkimuksessa myös tarkastellaan eroja palkkaamisessa yrittäjien ja yritysten välillä. Esimerkiksi osakeyhtiöt palkkasivat todennäköisemmin työntekijöitä ja yrityksen varallisuus nosti palkkaamisen todennäköisyyttä. Palkkaaminen oli yleisempää miehillä, latinalaisamerikkalaisilla ja aasialaisilla. Koulutustaso ei ollut yhteydessä työnantajaksi ryhtymiseen.

Tutkimuksessa analysoitiin myös yrittäjyyskoulutuksen vaikutusta yksinyrittäjien työnantajaksi ryhtymisen todennäköisyyteen käyttäen GATE (Growing America through Entrepreneurship) satunnaiskoetta, jossa ohjelmaan hakeutuvista yrityksistä satunnaistettu ryhmä sai yrittäjyyskoulutusta. Koulutuksella ei havaittu merkittävää vaikutusta yksinyrittäjien palkkaamistodennäköisyyteen. Kokeeseen osallistuvien määrä oli kuitenkin pieni – vain

noin 300 yritystä, joista noin puolet sai yrittäjyyskoulutusta, joten kokeen tilastollinen tarkkuus yksinyrittäjien tarkastelussa oli melko pieni. Satunnaiskokeessa tarjottiin yrittäjyyskoulutusta olemassa oleville yrityksille ja yrittäjyydestä kiinnostuneille ja kokonaisosallistujamäärä oli 4 000 – näistä vain osa oli yksinyrittäjiä koulutuksen aikaan.

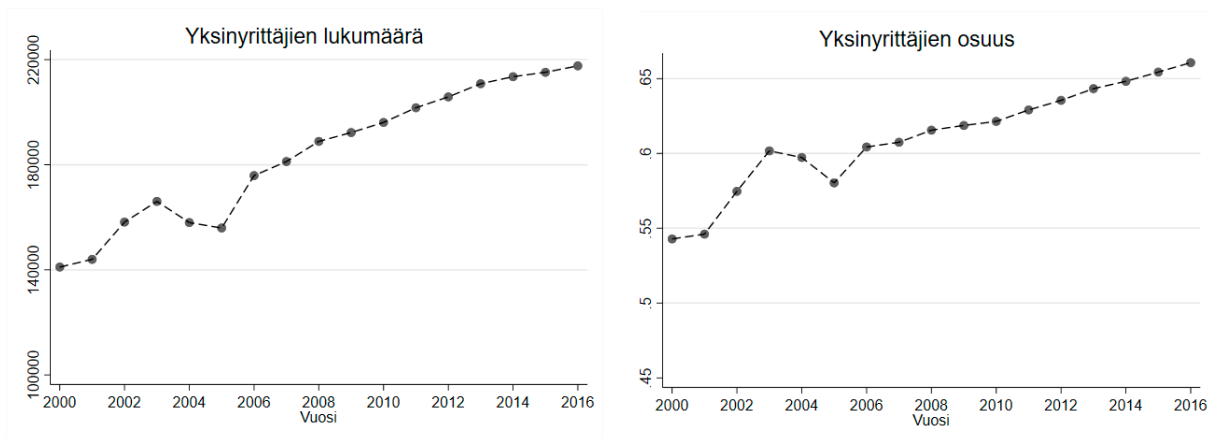
Pienten yritysten roolia uusien työpaikkojen luomisessa on usein painotettu. Kuitenkin Haltiwanger ym. (2013) tutkimuksen mukaan ikä on suurempi selittäjä työpaikkojen luomiselle: nuoret start-upit, jotka ovat tyypillisesti pieniä, ovat tärkeitä talouden työpaikkojen luomisen kannalta. Siten politiikkatoimiakin voi olla tärkeää kohdistaa uusiin kasvaviin yrityksiin, eikä niinkään pieniin yrityksiin yleisesti.

## Liite Kuviot ja taulukot

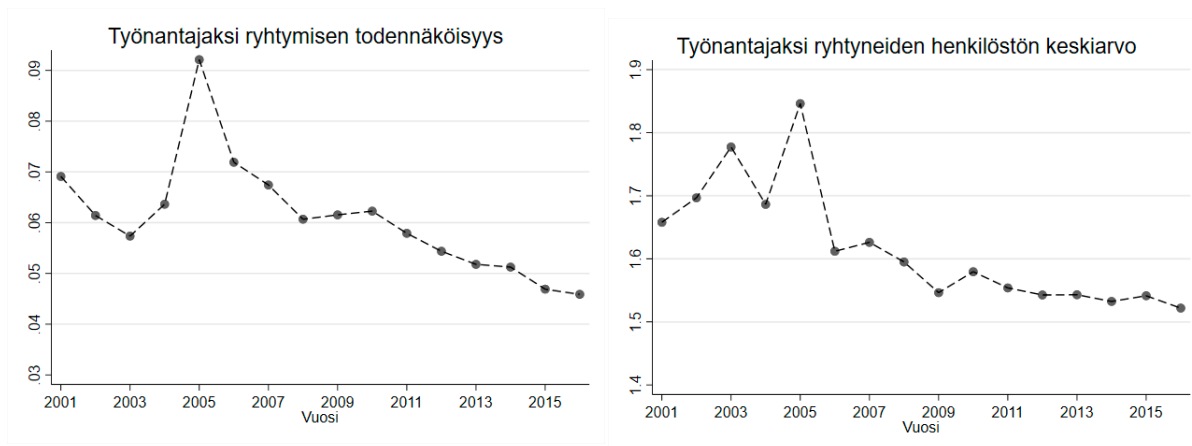
**Taulukko L1. Aineiston tunnuslukuja liikevaihtorajan mukaan**

	Yksin- yrittäjät	Aktiiviset yksin- yrittäjät	Liikevaihto >=5 000	Liikevaihto >=10 000	Liikevaihto >=20 000	Liikevaihto >=30 000	Liikevaihto >=40 000	Liikevaihto >=50 000
	Keskiarvo/ keski- hajonta	Keskiarvo/ keski- hajonta	Keskiarvo/ keski- hajonta	Keskiarvo/ keski- hajonta	Keskiarvo/ keski- hajonta	Keskiarvo/ keski- hajonta	Keskiarvo/ keski- hajonta	Keskiarvo/ keski- hajonta
Työnantaja (0,1)	0,034	0,046	0,054	0,06	0,068	0,075	0,083	0,091
	0,18	0,21	0,23	0,24	0,25	0,26	0,28	0,29
Liikevaihto	29 667	45 374	58 633	67 758	81 387	94 488	107 941	122 161
	66 818	80 412	90 303	96 787	105 885	115 351	124 626	134 813
Liikevaihdon muutos	-303	-1 667	-2 655	-3 426	-4 590	-5 653	-6 728	-8 014
	28 047	35 686	42 909	47 885	55 105	62 335	70 419	79 352
Henkilöstö	0,041	0,059	0,072	0,081	0,092	0,1	0,12	0,13
	0,24	0,32	0,35	0,37	0,39	0,41	0,47	0,49
Palkkakulu	440	639	830	967	1 165	1 363	1 585	1 822
	3 074	3 868	4 657	5 173	5 899	6 607	7 367	8 119
Liikevaihto per henkilöstö	26 487	40 852	52 803	60 975	73 093	84 499	96 088	108 286
	57 138	69 683	78 467	84 271	92 671	100 881	109 562	119 474
Liikevaihto per henkilöstö muutos	-2 315	-4 543	-6 340	-7 733	-9 814	-11 938	-14 222	-16 646
	26 316	34 419	41 314	46 182	52 838	59 659	67 009	75 188
Nettotulos	9 526	13 118	17 028	19 660	23 422	26 680	29 643	32 339
	25 631	26 050	29 310	31 500	34 656	37 813	41 278	45 060
Nettotuloksen muutos	-180	-245	-594	-880	-1 306	-1 738	-2 053	-2 458
	18 917	17 228	19 934	21 744	24 426	26 995	29 695	32 878
Lukumäärä	333 073	213 625	163 340	138 580	110 380	89 971	73 771	60 515
Sisältää yritykset, joiden liikevaihto oli alle miljoona euroa vuonna 2016. Taulukon yritysten yksinyrittäjästatus ja liikevaihdon suuruus- luokka määräytyy vuoden 2015 tietojen mukaan. Muuttujat on winsoroitu kunkin sarakkeen otoksessa.								

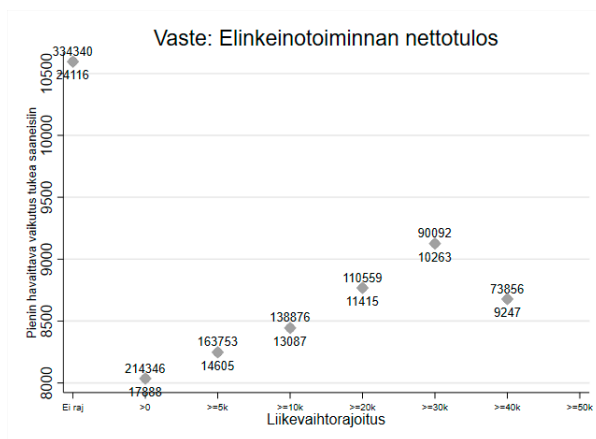
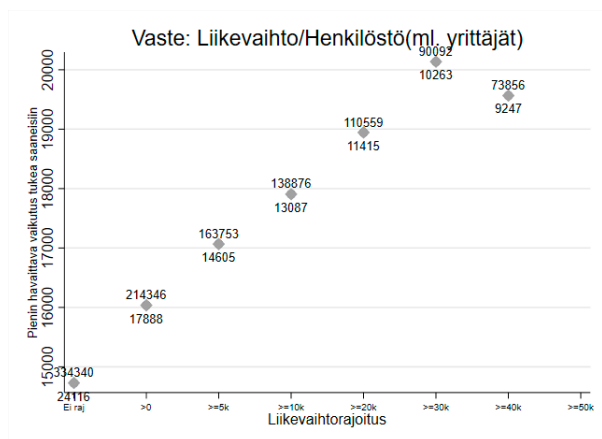
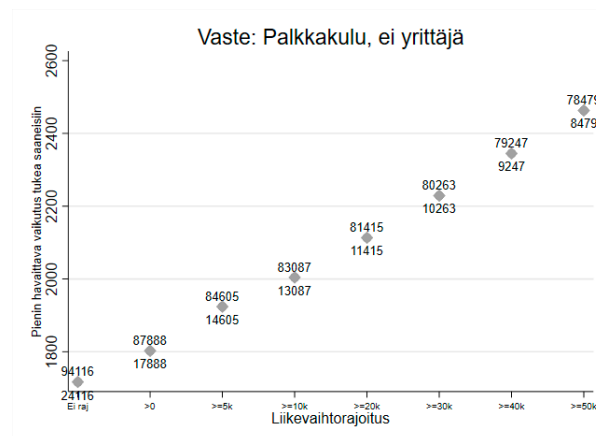
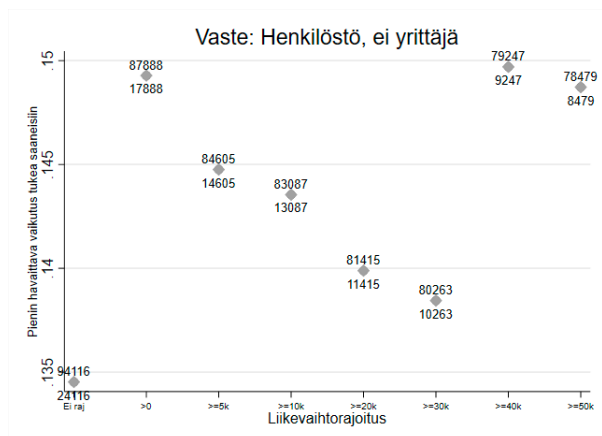
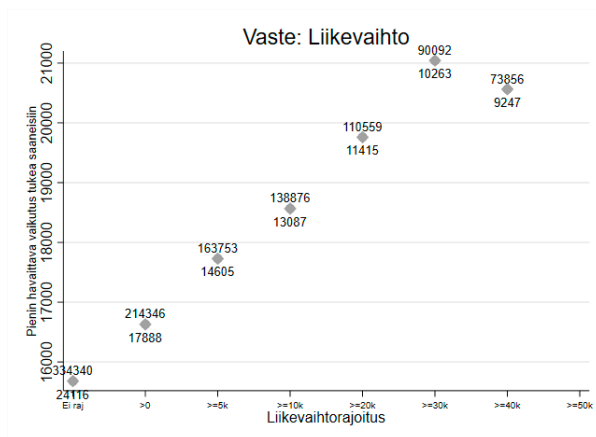
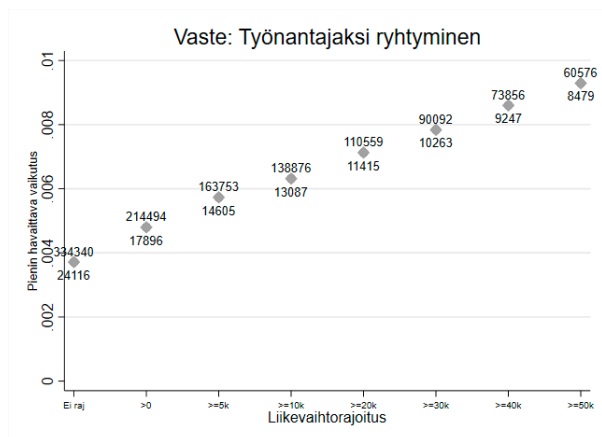
**Kuvio L1. Yksinyrittäjien lukumäärä ja osuus vuosittain**



**Kuvio L2. Yksinyrittäjien todennäköisyys siirtyä työnantajiksi ja keskimääräinen palkattu henkilöstö vuosittain**



**Kuvio L3. Liikevaihtorajan vaikutus pienimpään havaittavaan vaikutukseen**





## KIRJALLISUUSVIITTEET

- Bennmarker, H., Mellander, E. & Ockert, B. (2009). Do Regional Payroll Tax Reductions Boost Employment? *Labour Economics* 16(5), 480-489.
- Bingley, P., & Lanot, G. (2002). The incidence of income tax on wages and labour supply. *Journal of Public Economics*, 83, 173-194.
- Bohm, P., & Lind, H. (1993). Policy evaluation quality – a quasi-experimental study of regional employment subsidies in Sweden. *Regional Science and Urban Economics* 23, 51-65.
- de Mel, S., McKenzie, D., & Woodruff, C. (2019). Labor Drops: Experimental Evidence on the Return to Additional Labor in Microenterprises. *American Economic Journal: Applied Economics*, 11(1), 202-235.
- Einiö, E., & Hyytinen, A. (2019). Yritystukien vaikuttavuuden arviointi satunnaistettujen vertailukokeiden avulla. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2019:45.
- Fairlie, R., & Miranda, J. (2016). Taking the Leap: The Determinants of Entrepreneurs Hiring their First Employee. CESifo Working Paper No. 5836.
- Haltiwanger, J., Jarmin, R., & Miranda, J. (2013). Who creates jobs? Small versus large versus young. *The Review of Economics and Statistics*, 95(2), 347-361.
- Huttunen, K., Pirttilä, J., & Uusitalo, R., (2013). The employment effects of low-wage subsidies. *Journal of Public Economics*, 97, 49-60.
- Johansen, F., & Klette, T.J., (1998). Wage and employment effects of payroll taxes and investment subsidies. Dep. of Economics, University of Oslo, memorandum 27/1998.
- Kangasharju, A. (2007). Do Wage Subsidies Increase Employment in Subsidized Firms? *Economica*, 74, 51-67.
- Korkeamäki, O., & Uusitalo, R. (2009). Employment and wage effects of a payroll-tax cut – evidence from a regional experiment. *International Tax and Public Finance*, 16(6), 753-772.
- Lombardi, S., Nordström-Skans, O., & Vikström, J. (2018). Targeted wage subsidies and firm performance. *Labour Economics*, 53, 33-45.
- Nivala, A. (2019). (No) Effects of Subsidizing the First Employee: Evidence of a Low Take-up Puzzle in Finland. Discussion Papers 129, Aboa Centre for Economics.
- Saez, E., Schoefer, B., & Seim, D., (2019). Payroll Taxes, Firm Behavior, and Rent Sharing: Evidence from a Young Workers' Tax Cut in Sweden. *American Economic Review*, 109(5), 1717-1763.

# Yksinyrittäjien rekrytointituen vaikutusten arviointi

## Suunnitelma satunnaistetusta kontrolloidusta kokeesta

Julkisessa keskustelussa kokeiluiksi nimitetään keskenään varsin erilaisia asioita. Tässä suunnitelmassa kuvataan satunnaistettu kontrolloitu koe, jossa valitun toimenpiteen kausaalivaikutus, eli syy–seuraus-suhde toimenpiteen ja mitattavien vasteiden välillä, voidaan todentaa luotettavasti tieteellisin menetelmin. Suunnitelmassa kuvataan rekrytointitukikokeilu, jonka tarkoituksena on kannustaa yksinyrittäjiä työnantajiksi. Esitettyä koeasetelman konseptia voidaan käyttää lähtökohtana ja esimerkkinä myös muiden elinkeino- ja työvoimapolitiittisten toimenpiteiden vaikuttavuusarvioinneissa. Edellytykset koesuunnittelulle ovat Suomessa poikkeuksellisen hyvät ja laajojen rekisteriaineistojen olemassaolo mahdollistaa satunnaistettujen kokeiden täsmällisen suunnittelun. Toivomme tämän suunnitelman toimivan kannustavana esimerkkinä suunnitelmalliselle ja pitkäjänteiselle, tutkittuun tietoon pohjautuvalle päätöksenteolle, ja että sen myötä satunnaistettujen kontrolloitujen kokeiden käyttö lisääntyy osana tukijärjestelmien systemaattista kehittämistyötä.

Verkkojulkaisu  
ISSN 1797-3562  
ISBN 978-952-327-619-2

Sähköinen versio: [julkaisut.valtioneuvosto.fi](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi)  
Julkaisumyynti: [vnjulkaisumyynti.fi](http://vnjulkaisumyynti.fi)